

*Gobierno del Estado  
Libre y Soberano de Chihuahua*



Registrado como  
Artículo  
de segunda Clase de  
fecha 2 de Noviembre  
de 1927

Todas las leyes y demás disposiciones supremas son obligatorias por el sólo hecho de publicarse en este Periódico.

Responsable: La Secretaría General de Gobierno. Se publica los Miércoles y Sábados.

Chihuahua, Chih., sábado 09 de mayo de 2020.

**No. 38**

***Folleto Anexo***

**ACUERDO N° 075/2020**

**ESTUDIO DE PLANEACIÓN URBANA**

**RESERVA BV ( BELLA VISTA )**

**LIC. JAVIER CORRAL JURADO**, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, en ejercicio de la facultad que me concede el Artículo 93, Fracción XLI de la Constitución Política del Estado, y con fundamento en los Artículos 1, Fracción VI y 25, Fracción VII de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado, Artículo 50 del Código Municipal para el Estado, y artículos 5, fracción VII y 6, de la Ley del Periódico Oficial del Estado, he tenido a bien emitir el siguiente:

### **ACUERDO 075/2020**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Publíquese en el Periódico Oficial del Estado el Acuerdo tomado por el **Honorable Ayuntamiento del Municipio de Chihuahua, Chihuahua**, en Sesión Ordinaria de fecha doce de febrero del año dos mil veinte, mediante el cual se autorizó el estudio de planeación urbana denominado **"RESERVA BV (BELLA VISTA)"**, en el terreno identificado como lote 2, manzana 8 del Ejido Labor de Dolores de esta ciudad, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo de Recreación y Deporte con superficie de 21,319.52 metros cuadrados a Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC).

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** Este Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

D A D O en el Palacio del Poder Ejecutivo, en la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua, a los treinta días del mes de marzo del año dos mil veinte.

### **Sufragio Efectivo: No Reelección**

EL GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO. LIC. JAVIER CORRAL JURADO. Rúbrica.  
EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO. MTRO. LUIS FERNANDO MESTA SOULÉ. Rúbrica.

**SECRETARÍA DEL  
H. AYUNTAMIENTO  
S.O. 03/2020**

LIC. OSCAR GONZÁLEZ LUNA, SUBSECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, HACE CONSTAR Y CERTIFICA:

QUE EN SESIÓN ORDINARIA DEL H. AYUNTAMIENTO VERIFICADA CON FECHA 12 DE FEBRERO DEL AÑO 2020, DENTRO DEL PUNTO NÚMERO DOCE DEL ORDEN DEL DÍA, A LA LETRA SE ASIENTA LO SIGUIENTE:

PARA DESAHOGAR ESTE PUNTO, EL SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO, LICENCIADO CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, OTORGA EL USO DE LA PALABRA AL REGIDOR JAVIER SÁNCHEZ HERRERA, A FIN DE QUE DÉ LECTURA AL DICTAMEN QUE PRESENTAN LAS Y LOS REGIDORES QUE INTEGRAN LA COMISIÓN DE REGIDORES DE DESARROLLO URBANO, RESPECTO DE LA SOLICITUD PRESENTADA POR EL ING. JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CIVILES, S.A. DE C.V., MEDIANTE LA CUAL SOLICITA LA APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE PLANEACIÓN URBANA DENOMINADO "RESERVA BV (BELLA VISTA), EN COORDINACIÓN CON EL H. AYUNTAMIENTO, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA, EN UN POLÍGONO CON UNA SUPERFICIE DE 21,651.64 METROS CUADRADOS, IDENTIFICADO COMO LOTE 2, MANZANA 8 DEL EJIDO LABOR DE DOLORES, DE ESTA CIUDAD, PARA LLEVAR A CABO EL CAMBIO DE USO DE SUELO DE RECREACIÓN Y DEPORTE CON SUPERFICIE DE 21,319.52 METROS CUADRADOS A ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO (ZEDEC). AL CONCLUIR LA LECTURA DEL DICTAMEN, ES SOMETIDO A LA VOTACIÓN DEL PLENO PARA SU APROBACIÓN Y CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 22 Y 24 DEL CÓDIGO MUNICIPAL PARA EL ESTADO DE CHIHUAHUA; 15, 35, 71 Y DEMÁS RELATIVOS Y APLICABLES DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, SE TOMÓ POR UNANIMIDAD DE VOTOS, EL SIGUIENTE:

**ACUERDO**

**PRIMERO.** ES PROCEDENTE LA SOLICITUD PRESENTADA POR EL ING. JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CIVILES, S.A. DE C.V., MEDIANTE LA CUAL SOLICITA LA APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE PLANEACIÓN URBANA DENOMINADO "RESERVA BV (BELLA VISTA)", EN COORDINACIÓN CON EL H. AYUNTAMIENTO, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA, EN EL TERRENO IDENTIFICADO COMO LOTE 2, MANZANA 8 DEL EJIDO LABOR DE DOLORES DE ESTA CIUDAD, PARA LLEVAR A CABO EL CAMBIO DE USO DE SUELO DE RECREACIÓN Y DEPORTE CON SUPERFICIE DE 21,319.52 METROS CUADRADOS A ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO (ZEDEC).

**SEGUNDO.** SE AUTORIZA EL ESTUDIO DE PLANEACIÓN URBANA DENOMINADO "RESERVA BV (BELLA VISTA)", DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL DICTAMEN EXPEDIDO POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA DASDDU/036/2020 DE FECHA 23 DE ENERO DEL 2020, QUE SUSTENTA EL PRESENTE DICTAMEN Y DE LA SESIÓN NÚMERO 29 DE LA COMISIÓN DE REGIDORES DE DESARROLLO URBANO, CELEBRADA EL DÍA 09 DE ENERO DEL 2020, DONDE SE APROBÓ EL ESTUDIO DE PLANEACIÓN POR UNANIMIDAD DE VOTOS.

**TERCERO.** REMÍTASE AL EJECUTIVO DEL ESTADO PARA SU PUBLICACIÓN EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO E INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 54 FRACCIÓN VIII DE LA LEY DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DEL ESTADO.

SE AUTORIZA Y FIRMA LA PRESENTE CERTIFICACIÓN, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, A LOS DIECIOCHO DÍAS DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL VEINTE.

**EL SUBSECRETARIO**



LIC. OSCAR GONZÁLEZ LUNA.



SECRETARIA  
DEL  
AYUNTAMIENTO

**H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.****P R E S E N T E.-**

Visto para dictaminar jurídicamente sobre el expediente formado con motivo de la solicitud planteada por el **Ing. José Luis Rodríguez Hernández**, en su carácter de representante legal de **Diseños y Construcciones Civiles, S.A. de C.V.**, mediante la cual solicita la aprobación del Estudio de Planeación Urbana denominado "**Reserva BV (Bella Vista)**", en coordinación con el H. Ayuntamiento, a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, en un polígono con una superficie de **21,651.64 metros cuadrados**, identificado como lote 2, manzana 8 del Ejido Labor de Dolores, de esta ciudad, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo de **Recreación y Deporte con superficie de 21,319.52 metros cuadrados a Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC)**;

**R E S U L T A N D O**

**PRIMERO.-** Mediante escrito de fecha 5 de agosto del año 2019, presentado por el **Ing. José Luis Rodríguez Hernández**, en su carácter de representante legal de **Diseños y Construcciones Civiles, S.A. de C.V.**, mediante la cual solicita la aprobación del Estudio de Planeación Urbana denominado "**Reserva BV (Bella Vista)**", en coordinación con el H. Ayuntamiento, a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, en un polígono con una superficie de **21,651.64 metros cuadrados**, identificado como lote 2, manzana 8 del Ejido Labor de Dolores de esta ciudad, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo de **Recreación y Deporte con superficie de 21,319.52 metros cuadrados a Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC)**;

**SEGUNDO.-** Que mediante avisos, la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, a través de su titular, informó al público del inicio del Estudio de Planeación Urbana denominado "**Reserva BV (Real Vista)**", así como de la recepción de opiniones, planteamientos y demandas de la comunidad, fijándose para tal efecto el inmueble que ocupa la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, ubicada en la Calle Camino a la Presa Chuvistar No. 1108 y Avenida Silvestre Terrazas, de la Colonia Campesina Nueva.

**TERCERO.-** En tal sentido, se tuvieron por recibidos y agregados al curso de cuenta los siguientes documentos:

1. **Solicitud** de fecha 5 de agosto del año 2019, presentada por Ing. José Luis Rodríguez Hernández, en su carácter de representante legal de **Diseños y Construcciones Civiles, S.A. de C.V.**;

2. **Copia Certificada de la Escritura Pública número 17,868** de fecha 24 de enero de 2006, otorgada ante el Lic. Oviedo Baca García, Notario Público número 15 para el Distrito Judicial Morelos, ante quien comparecieron los señores José Luis Rodríguez Hernández y Jacobo Heriberto Márquez Balderrama, con el objeto de constituir una sociedad anónima de capital variable denominada Diseños y Construcciones Civiles, la cual será administrada por un consejo de administración, nombrando para tal efecto como Presidente al señor José Luis Rodríguez Hernández y como Secretario al señor Jacobo Heriberto Márquez Balderrama, asimismo se le otorga al Presidente como al Secretario para que ejerciten en forma conjunta o separada Poder General para Pleitos y Cobranzas, para Actos de Administración y para Actos de Dominio, sin ninguna limitación;
3. **Copia certificada de la Escritura Pública número 12,557** de fecha 28 de diciembre del 2017, otorgada ante la fe del Lic. Fernando Rodríguez García, Notario Público Número 2 para este Distrito Judicial Morelos, ante quien comparecieron la señora Micaela Alarcón como la parte Vendedora y por una segunda parte, la persona moral denominada Diseños y Construcciones S.A. de C.V., representada en ese acto por el señor Ing. José Luis Rodríguez Hernández como la parte Compradora, sobre un lote de terrero número 2 de la manzana 8 de la zona 1 del Ejido Labor de Dolores de esta ciudad de Chihuahua, el cual tiene una superficie de 21,651.64 metros cuadrados, dicho predio quedo inscrito bajo el número 68, del libro 6099 de la sección Primera del Registro Público de la Propiedad y Notariado, del Distrito Judicial Morelos;
4. **Copia de la factibilidad de energía eléctrica ZDCH-Planeación-053/18**, expedida por la Comisión Federal de Electricidad, de fecha 12 de febrero del 2018;
5. **Copia del Dictamen Técnico D.T.247-07/2019**, de fecha 31 de julio del 2019, expedido por la Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Chihuahua;
6. **Disco Compacto (Cd)**, que contiene el instrumento de planeación;
7. **Certificado de Pago del Impuesto Predial 4082301**, expedido por Tesorería Municipal;
8. **Copia de los Certificados de Pago 3923963 y 4082815** relativos a Revisión de Estudio de Planeación Urbana y Trámite Estudio de Planeación Urbana;
9. **Oficio DASDDU/261/2019** de fecha 19 de agosto del 2019, emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, mediante el cual solicita al Instituto Municipal de Planeación, dictamen técnico al estudio de planeación urbana para el Cambio de Uso de Suelo Reserva BV (Bella Vista);
10. **Oficio 250/2017** de fecha 27 de septiembre del 2019, emitido por el Instituto Municipal de Planeación, donde se determina PROCEDENTE CONDICIONADO a solventar:

- Se presenta la estructura vial en el área de estudio, sin embargo el acceso para llegar al predio no se encuentra consolidado. Este acceso es una vialidad secundaria propuesta por PDU 2040 denominada "Calle El Rejón de Abajo"; por lo cual se requiere establecer los compromisos programáticos entre la autoridad correspondiente y los propietarios para la consolidación de la estructura vial en la zona. El PDU 2040 en su anexo de Secciones Viales maneja una propuesta de dos sentidos viales con una sección vial de 26.30 metros para esta vialidad;
  - Queda sujeto a desarrollar los giros permitidos por la tabla de compatibilidad del PDU 2040, asimismo a que la dosificación de uso ZEDEC se defina como tipo 3 en el caso de usos no habitacionales, y en caso de usos habitacionales se realice el proyecto de fraccionamiento considerando una densidad máxima de H12;
11. **Oficio DASDDU/372/2019** de fecha 17 de octubre del 2019, mediante el cual la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología solicitó a la Dirección de Desarrollo Humano y Educación informe respecto de la existencia de comités de vecinos constituidos;
  12. **Oficio DDHYE/3843/2019** de fecha 31 de octubre del 2019, emitido por la Dirección de Desarrollo Humano y Educación, en el que informa que no hay comités de vecinos registrados;
  13. **Oficio DASDDU/370/2019** de fecha 17 de octubre del 2019, expedido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, en el cual se solicita a la Subdirección Jurídica la publicación en el Tablero de avisos del municipio;
  14. **Oficios SJ-2082/2019 y SJ-2192/2019**, emitidos por la Subdirección Jurídica, donde informa que se ha cumplido con el periodo de publicación en el Tablero de Avisos de la Presidencia Municipal;
  15. **Oficio DASDDU/373/2019** de fecha 17 de octubre del 2019, expedido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, en el que envía a SEDATU el estudio de planeación;
  16. **Oficio I/128/OR/1844/2019** de fecha 27 de noviembre de 2019, expedido por la SEDATU, donde informa que se recomienda contar con la factibilidad del suministro de agua potable, obras de drenaje sanitario así como del drenaje pluvial, por considerar que dicho cambio dará un uso más intenso al suelo, documentos que obran en el expediente;
  17. **Oficio DASDDU/036/2020** emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, de fecha 23 de enero del 2020, en el cual se dictamina PROCEDENTE el cambio de uso de suelo de Recreación y Deporte con superficie de

21,319.52 metros cuadrados a Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC);

- 18. Copia del Acta de la Sesión Número 29 de la Comisión de Regidores de Desarrollo Urbano**, de fecha 09 de enero del 2020, encontrándose presentes los Regidores Adriana Díaz Negrete, Aracely Rocha Acosta, Javier Sánchez Herrera, Germán Ávila Hernandez y Rubén Eduardo Castañeda Mora, en la cual se aprobó el cambio de uso de suelo por unanimidad de votos;

**CUARTO.-** Mediante oficio **DASDDU/036/2020** de fecha 23 de enero de 2020, la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, a través de la Subdirección de Programación Urbana y el Departamento de Análisis y Seguimiento de las Directrices de Desarrollo Urbano, emitió Dictamen donde declara que la propuesta fue analizada, dictaminándola PROCEDENTE y puesta a consideración de la Comisión de Regidores de Desarrollo Urbano en su Sesión Número 29, celebrada el día 9 de enero del 2020, en la cual se aprobó por unanimidad de votos.

### **CONSIDERANDO**

En base a lo anterior, esta Comisión, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 10 fracción I, II, III y IV, 51, 53, 54, 54 BIS, 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, 18, 19, 20, 24, 25 y 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua y demás disposiciones relativas y aplicables, al examinar los documentos aportados y con apoyo en el Dictamen emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, estima que efectivamente, se cubren las exigencias aludidas, toda vez que se ajustan a los preceptos reguladores de la materia, contenidos en el Plan Director de Desarrollo Urbano, Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Código Municipal, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado, así como el Reglamento aplicable. Por lo tanto, se tiene a bien recomendar al H. Ayuntamiento se autorice el Estudio de Planeación Urbana denominado Reserva BV (Bella Vista), para llevar cabo el cambio de uso de suelo de Recreación y Deporte con superficie de 21,319.52 metros cuadrados a Zona Especial de Desarrollo Controlado, por lo que en vista de lo anteriormente expuesto y fundado, se tiene a bien emitir el siguiente:

### **DICTAMEN**

**PRIMERO.-** Es procedente la solicitud presentada por el Ing. **José Luis Rodríguez Hernández**, en su carácter de representante legal de **Diseños y Construcciones Civiles, S.A. de C.V.**, mediante la cual solicita la aprobación del

Estudio de Planeación Urbana denominado **“Reserva BV (Bella Vista)”**, en coordinación con el H. Ayuntamiento, a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, en el terreno identificado como lote 2, manzana 8 del Ejido Labor de Dolores de esta ciudad, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo de **Recreación y Deporte con superficie de 21,319.52 metros cuadrados a Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC)**.

**SEGUNDO.-** Esta Comisión aprueba y somete a consideración del H. Ayuntamiento, se autorice el Estudio de Planeación Urbana denominado “Reserva BV (Bella Vista)”, de conformidad con lo establecido en el Dictamen expedido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología DASDDU/036/2020 de fecha 23 de enero del 2020, que sustenta el presente Dictamen y de la Sesión Número 29 de la Comisión de Regidores de Desarrollo Urbano, celebrada el día 09 de enero del 2020, donde se aprobó el estudio de planeación por unanimidad de votos.

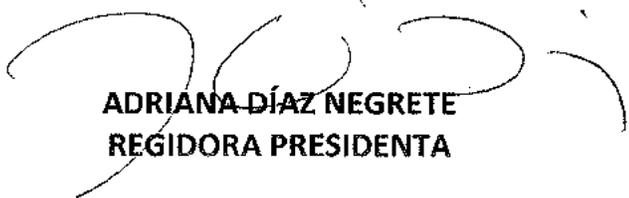
**TERCERO.-** Una vez aprobado, remítase al Ejecutivo del Estado para su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado e inscripción en el Registro Público de la Propiedad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 54 fracción VIII de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado.

Así lo acordaron y firman los integrantes de la Comisión de Regidores de Desarrollo Urbano.

Dado en el Salón de Cabildo de Palacio Municipal, a los 12 días del mes de febrero del año 2020.

**ATENTAMENTE:**

**LA COMISIÓN DE REGIDORES DE DESARROLLO URBANO**



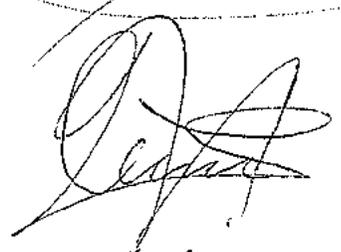
**ADRIANA DÍAZ NEGRETE  
REGIDORA PRESIDENTA**



**ARACELY ROCHA ACOSTA**  
**REGIDORA SECRETARIA**



**JAVIER SÁNCHEZ HERRERA**  
**REGIDOR VOCAL**



**GERMÁN ÁVILA HERNÁNDEZ**  
**REGIDOR VOCAL**



**RUBÉN EDUARDO CASTAÑEDA MORA**  
**REGIDOR VOCAL**

HOJA DE FIRMAS CORRESPONDIENTE AL DICTAMEN QUE PRESENTA LA COMISION DE REDGIDORES DE DESARROLLO URBANO, RESPECTO DE LA CON MOTIVO DE LA SOLICITUD PLANTEADA POR EL ING. JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, EN SU CARACTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CIVILES, S.A. DE C.V., MEDIANTE LA CUAL SOLICITA LA APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE PLANEACIÓN URBANA DENOMINADO "RESERVA BV (BELLA VISTA),

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN URBANA  
DEPTO. DE ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DE LAS  
DIRECTRICES DE DESARROLLO URBANO  
OFICIO NO. DASDDU/036/2020

Chihuahua, Chih., 23 de enero del 2020

**H. AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA.  
P R E S E N T E.**

**AT'N. LIC. CESAR GUSTAVO JAUREGUI MORENO  
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA**

Se ha recibido en esta Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, por parte de la C. José Luis Rodríguez Hernández, en su carácter de representante legal de la empresa Diseños y Construcciones Civiles, S.A. de C.V., que promueven y solicitan la aprobación del estudio de planeación urbana denominado, "**Reserva BV (Bella Vista)**" en coordinación con el H. Ayuntamiento, a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología; a un polígono con una superficie de **21,651.64 m<sup>2</sup>.**, identificado como Lote 2, Manzana 8 del Ejido Labor de Dolores, de esta ciudad, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo de **Recreación y Deporte con superficie de 21,319.52 m<sup>2</sup> a Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC).**

Que el estudio de planeación en mención, se envía al H. Ayuntamiento, en atención a la persona que lo promueve, por lo que me permito informarle:

**ANTECEDENTES**

Mediante **Oficio No. DASDDU/261/2019**, de fecha **19 de agosto de 2019**, la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología envió la propuesta del estudio de planeación urbana denominado "**Reserva BV (Bella Vista)**", al Instituto Municipal de Planeación, en cumplimiento al Artículo 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua y al Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua.

Que por medio de **Oficio No. DASDDU/250/2019**, de fecha **27 de septiembre de 2019**, emitido por el Instituto Municipal de Planeación, por medio del cual envía a esta Dirección, el dictamen técnico al estudio de planeación urbana denominado "**Reserva BV (Bella Vista)**", de conformidad al Artículo 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua y al Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua.

Que de acuerdo al Artículo 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua y al Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua, se envió a la **Subdirección Jurídica del H. Ayuntamiento**, el **Aviso** del inicio de la consulta pública del estudio denominado "**Reserva BV (Bella Vista)**", por medio de **Oficio No. DASDDU/370/2019** de fecha **17 de octubre de 2019**, para que fuera notificado por medio del Tablero de Avisos del Municipio de Chihuahua, al público en general del inicio del proceso de la **consulta pública** del estudio de planeación urbana, así como de la recepción de opiniones, planteamientos y demandas de la comunidad respecto al **predio anteriormente** descrito, por medio de la etapa de consulta y opinión de la ciudadanía, de las **organizaciones de la comunidad** y de las **autoridades federales y estatales**, respecto del Plan que se estudia, las cuales fueron recibidas en las **instalaciones de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología Municipal ubicado en la Calle Camino a la Presa Chuviscar No. 1108, de la Colonia Campesina Nueva**, en horario de 8:00 a.m. a 14:00 p.m. en un plazo de **30 días naturales** a partir de la fecha de la publicación del Aviso.

Que por medio de **Oficio No. DASDDU/372/2019** de fecha **17 de octubre de 2019**, se solicitó a la **Dirección de Desarrollo Humano y Educación**, la existencia de comités de vecinos que se ubicaran en el perímetro del área de estudio, para notificarles del estudio de planeación urbana denominada **“Reserva BV (Bella Vista)”**, en cumplimiento al Artículo 55, de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua y al Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua.

Que por medio de **OFICIO NO. DDHYE/3843/2019** de fecha del **31 de octubre de 2019**, emitido por la **Dirección de Desarrollo Humano y Educación**, notifica a esta Dirección que no se cuenta con ningún comité de vecinos conformado en dicha zona.

Que el estudio de planeación urbana denominado **“Reserva BV (Bella Vista)”**, fue presentado ante la **Vigésima Novena Sesión Ordinaria de la Comisión de Regidores de Desarrollo Urbano**, del día 09 de enero de 2020, en donde fue aprobado por **Unanimidad** de votos.

#### DICTAMEN

De conformidad con lo anterior, se emite el siguiente **DICTAMEN**, con el cual hacemos de su conocimiento que dicha solicitud fue analizada por esta Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, a través de la Subdirección de Programación Urbana, dictaminando **PROCEDENTE** el cambio de uso de suelo de **Recreación y Deporte en una superficie de 21,319.52 m<sup>2</sup>.**, a **Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC)**.

Por lo que turnamos a Usted, la propuesta para dar seguimiento a lo indicado en el Artículo 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua y el Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua.

Se anexa al presente, carpeta con la siguiente documentación:

1. Original de la solicitud firmada por el representante legal de la empresa, Diseños y Construcciones Civiles, S.A. de C.V.
2. Copias certificadas del acta constitutiva de la empresa y poder legal del representante legal de Diseños y Construcciones Civiles, S.A. de C.V.
3. Copia certificada de las escrituras del predio
4. Copia certificada del Oficio No. D.T. 247-07/2019 del 31 de julio del 2019, de la J.M.A.S.
5. Copia certificada del Oficio No. ZDCH-Planeación-053/2018 del 12 de febrero del 2018 de la Comisión Federal de Electricidad.
6. Copia simple de la identificación con fotografía del representante legal de la empresa Diseños y Construcciones Civiles, S.A. de C.V.
7. Oficio No. **DASDDU/261/2019** de fecha **19 de agosto de 2019**, emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, por medio del cual se envió el estudio de planeación urbana denominado **“Reserva BV (Bella Vista)”**, al **Instituto Municipal de Planeación**.
8. **Oficio No. DASDDU/250/2019** de fecha **27 de Septiembre de 2019**, emitido por el Instituto Municipal de Planeación por medio del cual envía a esta Dirección el resultado del dictamen técnico del estudio de planeación urbana denominado **“Reserva BV (Bella Vista)”**.

9. **Oficio No. DASDDU/370/2019**, de fecha **17 de octubre de 2019**, emitido por esta Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, por medio del cual se envía a la Subdirección Jurídica del H. Ayuntamiento el **Aviso**, para que sea mostrado en el **Tablero de Avisos de la Presidencia Municipal**.
10. **Oficio No. SJ-2082/2019**, de fecha **23 de octubre de 2019**, emitido por el Subdirector Jurídico, mediante el cual informa de la colocación del **Aviso** en el **Tablero de Avisos de la Presidencia Municipal**.
11. **Oficio No. DASDDU/372/2019**, de fecha **17 de octubre de 2019**, emitido por esta Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología solicitando a la **Dirección de Desarrollo Humano y Educación**, la existencia de comité de vecinos legalmente constituidos.
12. **Oficio No. DDHYE/3843/2019** de fecha del **31 de octubre de 2019**, emitido por la **Dirección de Desarrollo Humano y Educación**, por medio del cual notifica a esta Dirección, la **existencia** de comités de vecinos.
13. **Oficio No. DASDDU/373/2019**, de fecha **17 de octubre de 2019**, emitido por esta Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, por medio del cual se le notificó del estudio de planeación urbana denominado "**Reserva BV (Bella Vista)**" a **SEDATU**, de conformidad al Artículo 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua y el Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible para el Municipio de Chihuahua.
14. **Oficio No. I/128/OR/1844/2019** de fecha del **27 de noviembre de 2019**, emitido por **SEDATU**, por medio del envía a esta Dirección el resultado de las consideraciones a tomar del estudio de planeación urbana denominado "**Reserva BV (Bella Vista)**".
15. Oficio **SJ-2192/2019** de fecha **02 de diciembre de 2019**, emitido por el Subdirector Jurídico por medio del cual notifica, el **cumplimiento del periodo de la publicación en el Tablero de Avisos** de la Presidencia Municipal de Chihuahua, el **Aviso** en relación al estudio de planeación urbana "**Reserva BV (Bella Vista)**".
16. Copia simple de la **Vigésima Novena Sesión Ordinaria de la Comisión de Regidores de Desarrollo Urbano** del 09 enero 2020.
17. Cuatro copias del estudio de planeación urbana, denominado "**Reserva BV (Bella Vista)**".
18. Cds con el archivo magnético del estudio de planeación urbana, para su publicación en el Periódico Oficial de Gobierno del Estado.

ATENTAMENTE



**I.C. GABRIEL MARTIN VALDEZ JUAREZ**      **DR. JOAN CARLOS CHAPARRO VALENZUELA**  
DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA      DIRECTOR DE PROGRAMACION URBANA  
SUBDIRECCION PROGRAMACION URBANA

# INDICE

---

I.- INTRODUCCIÓN .....	
II.- FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA .....	
II.I. PROCESO DE APROBACIÓN.....	
II.II. ÁMBITO FEDERAL .....	
II.II.I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. ....	
II.II. II. Ley de Planeación .....	
II.II.III. Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.....	
II.II.IV. Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.....	
II.III. ÁMBITO ESTATAL .....	
II.III.I. Constitución Política del Estado de Chihuahua. ....	
II.III.II. Ley de Planeación del Estado de Chihuahua. ....	
II.III.III Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua. ....	
II.III.IV Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua. ....	
II.III. V. Ley de Aguas Nacionales.....	
II.III.VI. Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.....	
II.IV.I. Código Municipal para el Estado de Chihuahua.....	
II.IV. II. Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua ..	
III ANTECEDENTES .....	
III.I. ALCANCES DEL PLAN .....	
III.I.I. Definición del Área de Estudio.....	
III.I.II. Definición del Área de Aplicación. ....	
III.II. CONTEXTO DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO SOCIAL Y ECONÓMICO DEL MUNICIPIO. ....	
III.II.I. Ámbito Regional.....	
III.II.II. Ámbito Urbano .....	
III.II.III. Ámbito de Influencia .....	
III.II.IV. Zona de Conurbación .....	
III.III. RÉGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA .....	

III.IV. ESTRUCTURA URBANA.....	
III.IV.I. Estructura Primaria .....	
III.IV.II. Zonas Homogéneas .....	
III.V. ORGANIZACIÓN ESPACIAL.....	
III.V.I. Atractores.....	
III.V.II. Núcleos de Actividades .....	
III.V.III. Núcleos de Desarrollo .....	
III.V.IV. Corredores Urbanos.....	
III.VI. ANÁLISIS SOCIAL Y ECÓNOMICO .....	
III.VI.I. Valor del Suelo .....	
III.VI.II. Análisis Poblacional.....	
III.VI.III. Análisis de Actividades.....	
III.VII. MEDIO NATURAL.....	
III.VII.I. Clima .....	
III.VII.II. Topografía .....	
III.VII.III. Hidrología .....	
III.VII.IV. Aguas subterráneas .....	
III.VII.V. Hidrogeología .....	
III.VII.VI. Composición del suelo .....	
III.VII.VII. Vegetación .....	
III.VII.VIII. Fauna .....	
III.VIII. MEDIO FÍSICO.....	
III.VIII.I. Uso de vivienda .....	
III.VIII.II. Uso de Comercio y Servicios .....	
III.VIII.III. Uso Industrial.....	
III.VIII.IV. Uso Equipamiento.....	
III.VIII.V. Predios Baldíos. ....	
III.VIII.VI. Estructura Vial .....	
III.VIII.VI. Transporte Público .....	
III.VIII.VII. Infraestructura Agua Potable .....	
III.VIII.IX. Infraestructura de Drenaje Sanitario.....	
III.VIII.X. Infraestructura de Agua Tratada.....	
III.VIII.XI. Infraestructura de Energía Eléctrica. ....	

III.VIII.XII. Infraestructura de Gas .....	
III.IX. RIESGOS Y VULNERABILIDAD .....	
III.IX.I. Riesgos Naturales .....	
III.IX.II. Riesgos Antropogénicos .....	
III.X. SINTESIS DEL DIAGNOSTICO .....	
IV NORMATIVO.....	
IV. I. CONDICIONANTES DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CHIHUAHUA .....	
IV.I.I. Políticas de Desarrollo.....	
IV.I.II. Usos de Suelo .....	
IV.I.III. Vialidad .....	
IV.I.IV. Infraestructura. ....	
IV.II. OBJETIVOS GENERALES.....	
IV.III. OBJETIVOS PARTICULARES .....	
IV.III.I. Estructura Urbana y Usos de Suelo.....	
IV.III.II. Vialidad .....	
IV.III.III. Actividades productivas.....	
IV.III.IV. Vivienda.....	
IV.III.V. Aspectos sociales .....	
IV.III.VI. Infraestructura .....	
IV.III.VII. Medio Ambiente .....	
IV.III.VIII. Administración y Gestión .....	
IV.IV. PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA: VISION 2040 .....	
IV.IV.I. Distribución y dosificación de suelo.....	
IV.IV.II. Secciones Viales.....	
IV.IV.III. Estructura Urbana .....	
IV.IV.IV. Objetivos.....	
IV. V. SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL).....	
IV.V.I. Equipamiento Urbano .....	
IV.V.II. Vialidad.....	
IV. VI. LEY DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.....	
IV.VI.I. Zonificación .....	

IV.VI.II. Ordenamiento Ecológico.....	
IV.VI.III. Infraestructura .....	
IV.VI.IV. Conjuntos Urbanos .....	
IV.VI.V. Lotes y áreas de donación .....	
IV.VI.VI. Vialidad .....	
IV.VII. LEY ESTATAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. ....	
IV.VII.I. Gestión ambiental .....	
IV.VII.II. Política ambiental.....	
IV.VII.III. Planeación ambiental.....	
IV.VII.IV. Ordenamiento Ecológico .....	
IV.VII.V. Criterios Ecológicos .....	
IV.VII.VI. Impacto Ambiental.....	
IV.VIII. REGLAMENTO DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.....	
IV.VIII.I. Usos Reservas y Destinos.....	
IV.VIII.II. Fraccionamiento de terrenos .....	
IV.VIII.III. Infraestructura .....	
IV.VIII.IV. Equipamiento Urbano.....	
IV.VIII.V. Condominio.....	
IV.VIII.VI. Vía Pública.....	
IV.IX. PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2017-2021.....	
IV.X. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2018-2021 .....	
V ESTRATEGIA.....	
V.I. ESTRATEGIA GENERAL .....	
V.I.I. Modelo de Desarrollo .....	
V.I.II. Núcleos de Actividad .....	
V.I.III. Descentralidad.....	
V.I.IV. Industria y Desarrollo .....	
V.I.V. Transporte Público .....	
V.II. POLÍTICAS DE DESARROLLO.....	
V.II.I. Mejoramiento .....	
V.II.II. Consolidación .....	
V.III. ZONIFICACIÓN PRIMARIA.....	

V.IV. ZONIFICACIÓN SECUNDARIA .....	
V.V. ESTRATEGIA DE INFRAESTRUCTURA .....	
V.VI. ESTRATEGIA DE ESTRUCTURA VIAL .....	
V.VII. PROGRAMAS ESPECÍFICOS .....	
V. VIII. SÍNTESIS DE LA PROPUESTA.....	
VI. INSTRUMENTAL .....	
VI.I. INTERVENCIÓN FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL.....	
VI.II. INSTRUMENTOS FINANCIEROS .....	
VI.III. PROGRAMAS DE ACCIONES .....	
VII. INDICE DE TABLAS .....	
VIII. INDICE DE IMÁGENES.....	
IX. BIBLIOGRAFÍA .....	
X. ANEXO GRÁFICO .....	
XI. CRÉDITOS.....	

# I.- INTRODUCCIÓN

---

Actualmente el municipio de Chihuahua en general, registra un proceso de urbanización y desarrollo acelerado que se manifiesta con la alteración constante del medio físico, lo que configura y define a la ciudad actual.

En las zonas poniente y sur poniente de la ciudad se puede notar el potencial de desarrollo y dinamismo económico que brinda la situación de la infraestructura vial de la zona como son el Periférico de La Juventud y la Avenida Teófilo Borunda en la cual existe una mezcla de usos del suelo que se ha manifestado y se ha incrementado en los últimos años.

Esta condición ha originado que las reservas establecidas por el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040, 5ª Actualización, en esta parte de la ciudad, se desarrolle de manera anticipada a los horizontes de planeación.

De acuerdo a lo establecido en el Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población Chihuahua vigente, como objetivos de estructura urbana y usos de suelo, las acciones urbanas desarrolladas en esta zona han propiciado la consolidación urbana de la ciudad, al aprovechar la infraestructura y el equipamiento instalado, al ocupar lotes baldíos y al emplear las zonas subutilizadas.

De esta manera, aquí se plantea la necesaria integración de esfuerzos y la coordinación intersectorial como la clave para establecer las condiciones y lineamientos que aseguren un crecimiento ordenado y dote de los servicios necesarios a los usuarios de dicho territorio, conservando la armonía con el entorno natural.

El presente estudio de planeación urbana tiene como objetivo el realizar una modificación menor al Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040, esto con relación a un predio ubicado en el Lote No 2 Manzana No 8 Zona No 1 poblado Labor de Dolores al surponiente de la ciudad, el cual cuenta con una superficie de 2-16-51.64 has.

Para lo que se aportaran elementos técnicos y urbanos que permitan obtener la autorización para cambio de uso de suelo de Recreación y Deporte a uso de suelo de Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC).

## II.- FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

---

### II.I. PROCESO DE APROBACIÓN

El proceso de autorización es de acuerdo al Artículo 55 de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua y al Artículo 26 del Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua.

Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua

ARTÍCULO 55. Para la modificación o actualización de los planes o programas a que se refiere esta Ley, se seguirá el mismo procedimiento que para su aprobación.

Los Municipios del Estado podrán aprobar modificaciones menores a los planes o programas de su competencia, tales como cambio de uso del suelo a otro, siempre y cuando no sea de impacto significativo de acuerdo a lo estipulado en el artículo 164 del presente ordenamiento, el cambio de la densidad e intensidad de su aprovechamiento o el cambio de la altura máxima de construcción permitida, siempre y cuando no se modifique el Límite del Centro de Población, no se altere la delimitación entre las áreas urbanizables y las no urbanizables, o se afecten las características de la estructura urbana prevista en el Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población.

Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua.

ARTÍCULO 26. Quienes pretendan realizar una modificación menor en los términos de los artículos 24 y 25 del presente Reglamento, deberán presentar una solicitud por escrito dirigida a la Dirección, acreditar la propiedad del predio motivo de la modificación y adjuntar un documento técnico que justifique la acción solicitada y la información gráfica que permita la correcta interpretación del trámite solicitado.

Para efecto de conocer públicamente la propuesta de modificación al programa, en los términos del Título Octavo de la Participación Social de la Ley, el Municipio notificará y requerirá un dictamen técnico al IMPLAN. En este procedimiento, escuchará las opiniones de las organizaciones de los vecinos del área de que se trate, en un plazo de sesenta días naturales contados a partir del requerimiento del dictamen técnico al IMPLAN. Así mismo notificará a través del tablero de avisos de la Presidencia Municipal y, cuando sea posible, de manera personal al Presidente de cada uno de los comités de vecinos que pudieran resultar afectados, para que en un plazo de 30 días naturales emitan su opinión.

De no producirse estas opiniones en el plazo fijado, se entenderá que fueron emitidas en sentido positivo.

Una vez aprobadas por el Ayuntamiento, las modificaciones deberán ser remitidas a la Secretaría General de Gobierno para su publicación en el Periódico Oficial del Estado, y al Registro Público de la Propiedad para su inscripción.

## II.II. ÁMBITO FEDERAL

### II.II.I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

ARTICULO 25. Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución.

ARTÍCULO 26. Inciso A tercer párrafo. - La ley facultará al Ejecutivo para que establezca los procedimientos de participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática, y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo. Asimismo, determinará los órganos responsables del proceso de planeación y las bases para que el Ejecutivo Federal coordine mediante convenios con los gobiernos de las entidades federativas e induzca y concierte con los particulares las acciones a realizar para su elaboración y ejecución.

Los principios de los artículos 27, 73 y 115 tienen por objeto primordial, establecer normas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

ARTÍCULO 27. Dispone que La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas

en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

ARTÍCULO 73. El congreso tiene facultad:

XXIX-C. Para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de asentamientos humanos, con objeto de cumplir los fines previstos en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución.

XXIX-D.- Para expedir leyes sobre planeación nacional del desarrollo económico y social, así como en materia de información estadística y geográfica de interés nacional.

ARTÍCULO 115. Los Estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa.

V. Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para:

- a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;
- b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
- c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;
- d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;
- e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;
- f) Otorgar licencias y permisos para construcciones;
- g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;
- h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial;
- i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.

En lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del Artículo 27 de esta Constitución, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios;

## **II.II. II. Ley de Planeación**

### **CAPÍTULO TERCERO**

#### **PARTICIPACIÓN SOCIAL EN LA PLANEACIÓN**

ARTÍCULO 20. Para garantizar que los consejos estatales sean representativos conforme a un sistema de planeación democrática, en sus respectivos reglamentos internos se definirá el número de miembros, con perspectiva de género, que estará formado por representantes del sector social y gubernamental de los órdenes de gobierno correspondientes, colegios de profesionistas, instituciones académicas, órganos empresariales del sector y expertos, entre otros, para participar e interactuar en la formulación, aplicación, evaluación y vigilancia de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano.

Los miembros de los consejos actuarán a título honorífico, por lo que no podrán cobrar o recibir retribución o emolumento alguno por su función, y contarán con el apoyo técnico necesario para realizar su labor.

Para tal efecto, y conforme a la legislación aplicable, en las disposiciones reglamentarias deberán preverse la organización y funcionamiento, las formalidades, periodicidad y términos a que se sujetarán la participación y consulta para la planeación nacional del desarrollo.

### **II.II.III. Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano**

#### TITULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES

#### CAPÍTULO PRIMERO CONCURRENCIA

ARTÍCULO 1. La presente Ley es de orden público e interés social y de observancia general en todo el territorio nacional.

Las disposiciones de esta Ley tienen por objeto:

- I. Fijar las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general, para ordenar el uso del territorio y los Asentamientos Humanos en el país, con pleno respeto a los derechos humanos, así como el cumplimiento de las obligaciones que tiene el Estado para promoverlos, respetarlos, protegerlos y garantizarlos plenamente.
- II. Establecer la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales para la planeación, ordenación y regulación de los Asentamientos Humanos en el territorio nacional; consolidación y Conservación de los Centros de Población y Asentamientos Humanos, garantizando en todo momento la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos.
- IV. Definir los principios para determinar las Provisiones, Reservas, Usos del suelo y Destinos de áreas y predios que regulan la propiedad en los Centros de Población, y

V. Propiciar mecanismos que permitan la participación ciudadana en particular para las mujeres, jóvenes y personas en situación de vulnerabilidad, en los procesos de planeación y gestión del territorio con base en el acceso a información transparente, completa y oportuna, así como la creación de espacios e instrumentos que garanticen la corresponsabilidad del gobierno y la ciudadanía en la formulación, seguimiento y evaluación de la política pública en la materia.

## TITULO SEGUNDO

### DE LA CONCURRENCIA ENTRE ÓRDENES DE GOBIERNO, COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN.

## CAPÍTULO TERCERO

### ATRIBUCIONES DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS

ARTÍCULO 10. Corresponde a las entidades federativas:

V. Formular, aprobar y administrar su programa estatal de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, así como vigilar y evaluar su cumplimiento con la participación de los municipios y la sociedad.

VII. Analizar y calificar la congruencia y vinculación con la planeación estatal, que deberán observar los distintos programas municipales de Desarrollo Urbano, incluyendo los de conurbaciones o zonas metropolitanas, a través de dictámenes de congruencia estatal.

XII. Emitir y, en su caso, modificar la legislación local en materia de Desarrollo Urbano que permita contribuir al financiamiento e instrumentación del ordenamiento territorial y el Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano en condiciones de equidad, así como para la recuperación de las inversiones públicas y del incremento de valor de la propiedad inmobiliaria generado por la consolidación y el crecimiento urbano.

XXV. Establecer en las leyes y reglamentos de la materia, los lineamientos a los que habrán de sujetarse las autorizaciones, licencias o permisos relacionados con las diferentes acciones urbanísticas, en las cuales se debe prever por lo menos las formalidades y requisitos, procedimientos, causas de improcedencia, tiempos de respuesta, medios de impugnación, medidas de seguridad y sanciones, causas de revocación y efectos para la aplicación de afirmativas o negativas fictas, tendientes a garantizar la seguridad jurídica y la máxima transparencia en los actos de autoridad en la materia.

XXVI. Atender las consultas que realicen los municipios sobre la apropiada congruencia, coordinación y ajuste de sus planes y programas municipales en materia de Desarrollo Urbano.

## CAPÍTULO CUARTO

### ATRIBUCIONES DE LOS MUNICIPIOS.

ARTÍCULO 11. Corresponde a los municipios:

I. Formular, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los demás que de éstos deriven, adoptando

normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.

II. Regular, controlar y vigilar las Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios, así como las zonas de alto riesgo en los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio.

III. Formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio, en los términos previstos en los planes o programas municipales y en los demás que de éstos deriven.

XI. Expedir las autorizaciones, licencias o permisos de las diversas acciones urbanísticas, con estricto apego a las normas jurídicas locales, planes o programas de Desarrollo Urbano y sus correspondientes Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios.

XII. Validar ante la autoridad competente de la entidad federativa, sobre la apropiada congruencia, coordinación y ajuste de sus planes y programas municipales en materia de Desarrollo Urbano, lo anterior en los términos previstos en el artículo 115, fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

## TÍTULO TERCERO

### ÓRGANOS DELIBERATIVOS Y AUXILIARES

#### CAPÍTULO SEGUNDO

#### CONSEJOS LOCALES Y MUNICIPALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, DESARROLLO URBANO Y METROPOLITANO

ARTÍCULO 19. Para asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano, conforme al sistema de planeación democrática del desarrollo nacional previsto en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, conformarán los siguientes órganos auxiliares de participación ciudadana y conformación plural:

III. Los consejos municipales de Desarrollo Urbano y vivienda de ser necesarios.

## TÍTULO CUARTO

### SISTEMA DE PLANEACIÓN DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL, DESARROLLO URBANO Y METROPOLITANO

#### CAPÍTULO PRIMERO

#### SISTEMA GENERAL DE PLANEACIÓN TERRITORIAL

ARTÍCULO 22. La planeación, regulación y evaluación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población forman parte del Sistema Nacional de Planeación Democrática, como una política de carácter global, sectorial y regional que coadyuva al logro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, de los programas federales y planes estatales y municipales.

La planeación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano y de los Centros de Población estará a cargo, de manera concurrente, de la Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales, de acuerdo a la competencia que les determina la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y esta Ley.

ARTÍCULO 23. La planeación y regulación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población, se llevarán a cabo sujetándose al Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, a través de:

- I. La estrategia nacional de ordenamiento territorial.
- II. Los programas estatales de ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano.
- III. Los programas de zonas metropolitanas o conurbaciones.
- IV. Los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano.
- V. Los planes o programas de Desarrollo Urbano derivados de los señalados en las fracciones anteriores y que determinen esta Ley y la legislación estatal de Desarrollo Urbano, tales como los de Centros de Población, parciales, sectoriales, esquemas de planeación simplificada y de centros de servicios rurales.

Los planes o programas a que se refiere este artículo, se regirán por las disposiciones de esta Ley y, en su caso, por la legislación estatal de Desarrollo Urbano y por los reglamentos y normas administrativas federales, estatales y municipales aplicables. Son de carácter obligatorio, y deberán incorporarse al sistema de información territorial y urbano.

La Federación y las entidades federativas podrán convenir mecanismos de planeación de las zonas metropolitanas para coordinar acciones e inversiones que propicien el desarrollo y regulación de los asentamientos humanos, con la participación que corresponda a los municipios de acuerdo con la legislación local.

Los instrumentos de planeación referidos, deberán guardar congruencia entre sí, sujetándose al orden jerárquico que establece su ámbito territorial, y contando con los dictámenes de validación y congruencia que para ese fin serán solicitados y emitidos por los diferentes órdenes de gobierno, para su aplicación y cumplimiento.

#### CAPÍTULO CUARTO

#### PROGRAMAS ESTATALES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

ARTÍCULO 30. La legislación estatal de Desarrollo Urbano determinará la forma y procedimientos para que los sectores social y privado participen en la formulación, modificación, evaluación y vigilancia de los planes o programas de Desarrollo Urbano.

En la aprobación y modificación de los planes o programas se deberá contemplar el siguiente procedimiento:

- I. La autoridad estatal o municipal competente dará aviso público del inicio del proceso de planeación y formulará el proyecto de plan o programa de Desarrollo Urbano o sus modificaciones, difundiendo ampliamente;

II. Se establecerá un plazo y un calendario de audiencias públicas para que los interesados presenten en forma impresa en papel y en forma electrónica a través de sus sitios web, a las autoridades competentes, los planteamientos que consideren respecto del proyecto del plan o programa de Desarrollo Urbano o de sus modificaciones.

III. Las respuestas a los planteamientos improcedentes y las modificaciones del proyecto deberán fundamentarse y estarán a consulta pública en las oficinas de la autoridad estatal o municipal correspondiente, en forma impresa en papel y en forma electrónica a través de sus sitios web, durante el plazo que establezca la legislación estatal, previamente a la aprobación del plan o programa de Desarrollo Urbano o de sus modificaciones.

IV. Cumplidas las formalidades para su aprobación, el plan o programa respectivo o sus modificaciones podrán ser expedidos por la autoridad competente y para su validez y obligatoriedad deberán ser publicados en el órgano de difusión oficial del gobierno del estado correspondiente. Además, la autoridad que lo expide procurará su amplia difusión pública a través de los medios que estime convenientes.

## CAPÍTULO SÉPTIMO

### PLANES Y PROGRAMAS MUNICIPALES DE DESARROLLO URBANO

ARTÍCULO 40. Los planes y programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas necesarias para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, asimismo establecerán la Zonificación correspondiente. En caso de que el ayuntamiento expida el programa de Desarrollo Urbano del centro de población respectivo, dichas acciones específicas y la Zonificación aplicable se contendrán en este programa.

ARTÍCULO 41. Las entidades federativas y los municipios promoverán la elaboración de programas parciales y polígonos de actuación que permitan llevar a cabo acciones específicas para el Crecimiento, Mejoramiento y Conservación de los Centros de Población, para la formación de conjuntos urbanos y barrios integrales.

Dichos programas parciales serán regulados por la legislación estatal y podrán integrar los planteamientos sectoriales del Desarrollo Urbano, en materias tales como: centros históricos, Movilidad, medio ambiente, vivienda, agua y saneamiento, entre otras.

ARTÍCULO 44. El ayuntamiento, una vez que apruebe el plan o programa de Desarrollo Urbano, y como requisito previo a su inscripción en el Registro Público de la Propiedad, deberá consultar a la autoridad competente de la entidad federativa de que se trate, sobre la apropiada congruencia, coordinación y ajuste de dicho instrumento con la planeación estatal y federal. La autoridad estatal tiene un plazo de noventa días hábiles para dar respuesta, contados a partir de que sea presentada la solicitud señalará con precisión si existe o no la congruencia y ajuste. Ante la omisión de respuesta opera la afirmativa ficta. En caso de no ser favorable, el dictamen deberá justificar de manera clara y expresa las recomendaciones que considere pertinentes para que el ayuntamiento efectúe las modificaciones correspondientes.

## TÍTULO QUINTO DE LAS REGULACIONES DE LA PROPIEDAD EN LOS CENTROS DE POBLACIÓN

### CAPÍTULO ÚNICO DE LAS REGULACIONES DE LA PROPIEDAD EN LOS CENTROS DE POBLACIÓN

ARTÍCULO 51. Los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población y establecerán la Zonificación correspondiente. Igualmente deberán especificar los mecanismos que permitan la instrumentación de sus principales proyectos, tales como constitución de Reservas territoriales, creación de infraestructura, equipamiento, servicios, suelo servido, vivienda, espacios públicos, entre otros. En caso de que el ayuntamiento expida el programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población respectivo, dichas acciones específicas y la Zonificación aplicable se contendrán en este programa.

ARTÍCULO 52. La legislación estatal en la materia señalará los requisitos y alcances de las acciones de Fundación, Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, y establecerá las disposiciones para:

- I. La asignación de Usos del suelo y Destinos compatibles, promoviendo la mezcla de Usos del suelo mixtos, procurando integrar las zonas residenciales, comerciales y centros de trabajo, impidiendo la expansión física desordenada de los centros de población y la adecuada estructura vial.
- II. La formulación, aprobación y ejecución de los planes o programas de Desarrollo Urbano.;

ARTÍCULO 53. Para la ejecución de acciones de Mejoramiento y Conservación de los Centros de Población, además de las provisiones señaladas en el artículo anterior, la legislación estatal en la materia establecerá las disposiciones para:

- II. La formulación, aprobación y ejecución de programas parciales de Desarrollo Urbano.
- V. La preservación del Patrimonio Natural y Cultural, así como de la imagen urbana de los Centros de Población.

ARTÍCULO 59. Corresponderá a los municipios formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población ubicados en su territorio.

La Zonificación Secundaria se establecerá en los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano de acuerdo a los criterios siguientes:

- I. En las Zonas de Conservación se regulará la mezcla de Usos del suelo y sus actividades.
- II. En las zonas que no se determinen de Conservación:

- a) Se considerarán compatibles y, por lo tanto, no se podrá establecer una separación entre los Usos de suelo residenciales, comerciales y centros de trabajo, siempre y cuando éstos no amenacen la seguridad, salud y la integridad de las personas, o se rebasen la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la Movilidad;
- b) Se deberá permitir la Densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la Movilidad.

ARTÍCULO 60. La legislación local, en las materias objeto de esta Ley, establecerá los requisitos para las autorizaciones, licencias o permisos de uso del suelo, construcción, fraccionamientos, subdivisiones, fusiones, re-lotificaciones, condominios y para cualquier otra acción urbanística, en los siguientes términos:

- I. Los municipios deberán hacer públicos todos los requisitos en forma escrita y, cuando sea posible a través de tecnologías de la información.
- II. Deberá establecer el tiempo de respuesta máximo por parte de las autoridades a las diferentes solicitudes.
- III. Las respuestas a las solicitudes deben ser mediante acuerdo por escrito.
- IV. En los casos en que no proceda la autorización se deberá motivar y fundamentar en derecho las causas de la improcedencia en el acuerdo respectivo.

#### **II.II.IV. Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**

ARTÍCULO 1o.- La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

- I.- Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar.
- II.- Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación.
- III.- La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente.
- IV.- La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas.
- V.- El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas.
- VI.- La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo.
- VII.- Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.
- VIII.- El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la

Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitución.

IX.- El establecimiento de los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades, entre éstas y los sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales, en materia ambiental.

X.- El establecimiento de medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que correspondan.

En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con las materias que regula este ordenamiento.

## TÍTULO SEGUNDO

### DE LA CONCURRENCIA DEL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS Y DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

#### CAPÍTULO II

#### DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS Y COORDINACIÓN

ARTÍCULO 6. Las atribuciones que esta Ley otorga a la Federación serán ejercidas por el Poder Ejecutivo Federal a través de la Secretaría y, en su caso, podrán colaborar con ésta las Secretarías de Defensa Nacional y de Marina cuando por la naturaleza y gravedad del problema así lo determine, salvo las que directamente corresponden al presidente de la República por disposición expresa de la Ley. Párrafo reformado DOF 23-05-2006 Cuando, por razón de la materia y de conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal u otras disposiciones legales aplicables, se requiera de la intervención de otras dependencias, la Secretaría ejercerá sus atribuciones en coordinación con las mismas. Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que ejerzan atribuciones que les confieren otros ordenamientos cuyas disposiciones se relacionen con el objeto de la presente Ley, ajustarán su ejercicio a los criterios para preservar el equilibrio ecológico, aprovechar sustentablemente los recursos naturales y proteger el ambiente en ella incluidos, así como a las disposiciones de los reglamentos, normas oficiales mexicanas, programas de ordenamiento ecológico y demás normatividad que de la misma se derive. Artículo reformado DOF 13-12-1996.

ARTÍCULO 7.- Corresponden a los Estados, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

I.- La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental estatal.

II.- La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia, así como la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realice en bienes y zonas de jurisdicción estatal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación.

III.- La prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como por fuentes móviles, que conforme a lo establecido en esta Ley no sean de competencia Federal.

IV.- La regulación de actividades que no sean consideradas altamente riesgosas para el ambiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149 de la presente Ley.

V.- El establecimiento, regulación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas previstas en la legislación local, con la participación de los gobiernos municipales.

VI.- La regulación de los sistemas de recolección, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la presente Ley.

VII.- La prevención y el control de la contaminación generada por la emisión de ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales al equilibrio ecológico o al ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como, en su caso, de fuentes móviles que conforme a lo establecido en esta Ley no sean de competencia Federal.

VIII.- La regulación del aprovechamiento sustentable y la prevención y control de la contaminación de las aguas de jurisdicción estatal; así como de las aguas nacionales que tengan asignadas.

IX.- La formulación, expedición y ejecución de los programas de ordenamiento ecológico del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 2 de esta Ley, con la participación de los municipios respectivos.

X.- La prevención y el control de la contaminación generada por el aprovechamiento de las sustancias no reservadas a la Federación, que constituyan depósitos de naturaleza similar a los componentes de los terrenos, tales como rocas o productos de su descomposición que sólo puedan utilizarse para la fabricación de materiales para la construcción u ornamento de obras.

XI.- La atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico o el ambiente de dos o más municipios.

XII.- La participación en emergencias y contingencias ambientales, conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan.

XIII.- La vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, en las materias y supuestos a que se refieren las fracciones III, VI y VII de este artículo.

XIV.- La conducción de la política estatal de información y difusión en materia ambiental.

XV.- La promoción de la participación de la sociedad en materia ambiental, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley.

XVI.- La evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades que no se encuentren expresamente reservadas a la Federación, por la presente Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35 BIS 2 de la presente Ley.

XVII.- El ejercicio de las funciones que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les transfiera la Federación, conforme a lo dispuesto en el artículo 11 de este ordenamiento.

XVIII.- La formulación, ejecución y evaluación del programa estatal de protección al ambiente.

XIX.- La emisión de recomendaciones a las autoridades competentes en materia ambiental, con el propósito de promover el cumplimiento de la legislación ambiental.

XX.- La atención coordinada con la Federación de asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más Entidades Federativas, cuando así lo consideren conveniente las Entidades Federativas respectivas; Fracción reformada DOF 28-01-2011.

XXI.- La formulación y ejecución de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, y Fracción adicionada DOF 28-01-2011.

XXII.- La atención de los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les conceda esta Ley u otros ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación. Fracción recorrida DOF 28-01-2011 Artículo reformado DOF 13-12-1996.

ARTÍCULO 8.- Corresponden a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

I.- La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal.

II.- La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados.

III.- La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como de emisiones de contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes móviles que no sean consideradas de jurisdicción federal, con la participación que de acuerdo con la legislación estatal corresponda al gobierno del estado.

IV.- La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la presente Ley.

V.- La creación y administración de zonas de preservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas por la legislación local.

VI.- La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas y lumínica y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que, en su caso, resulten aplicables a las

fuentes móviles excepto las que conforme a esta Ley sean consideradas de jurisdicción federal.

VII.- La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas, con la participación que conforme a la legislación local en la materia corresponda a los gobiernos de los estados.

VIII.- La formulación y expedición de los programas de ordenamiento ecológico local del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 4 de esta Ley, en los términos en ella previstos, así como el control y la vigilancia del uso y cambio de uso del suelo, establecidos en dichos programas.

IX.- La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, mercados, centrales de abasto, panteones, rastros, tránsito y transporte locales, siempre y cuando no se trate de facultades otorgadas a la Federación o a los Estados en la presente Ley.

X.- La participación en la atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios y que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial.

XI.- La participación en emergencias y contingencias ambientales conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan.

XII.- La vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, en las materias y supuestos a que se refieren las fracciones III, IV, VI y VII de este artículo.

XIII.- La formulación y conducción de la política municipal de información y difusión en materia ambiental.

XIV.- La participación en la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades de competencia estatal, cuando las mismas se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial.

XV.- La formulación, ejecución y evaluación del programa municipal de protección al ambiente; Fracción reformada DOF 28-01-2011.

XVI.- La formulación y ejecución de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, y Fracción adicionada DOF 28-01-2011.

XVII.- La atención de los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les conceda esta Ley u otros ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación o a los Estados.

ARTÍCULO 9.- Corresponden al Gobierno de la Ciudad de México, en materia de preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, conforme a las disposiciones legales que expida la Legislatura local, las facultades a que se refiere el artículo 7o. y demás que esta Ley distribuya competencias a los Estados, mientras que corresponderá las aplicables del artículo 8o. y demás que esta Ley distribuya a los municipios para las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México. Artículo reformado DOF 13-12-1996, 19-01-2018.

## SECCIÓN VIII INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN ECOLÓGICAS

ARTÍCULO 39. Las autoridades competentes promoverán la incorporación de contenidos ecológicos, desarrollo sustentable, mitigación, adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático, protección del ambiente, conocimientos, valores y competencias, en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como en la formación cultural de la niñez y la juventud.

Párrafo reformado DOF 07-01-2000, 13-05-2016.

Asimismo, propiciarán la participación comprometida de los medios de comunicación masiva en el fortalecimiento de la conciencia ecológica, y la socialización de proyectos de desarrollo sustentable.

Párrafo reformado DOF 07-01-2000.

La Secretaría, con la participación de la Secretaría de Educación Pública, promoverá que las instituciones de Educación Superior y los organismos dedicados a la investigación científica y tecnológica, desarrollen planes y programas para la formación de especialistas en la materia en todo el territorio nacional y para la investigación de las causas y efectos de los fenómenos ambientales.

La Secretaría mediante diversas acciones promoverá la generación de conocimientos estratégicos acerca de la naturaleza, la interacción entre los elementos de los ecosistemas, incluido el ser humano, la evolución y transformación de los mismos, a fin de contar con información para la elaboración de programas que fomenten la prevención, restauración, conservación y protección del ambiente.

Párrafo adicionado DOF 07-01-2000

## II.III. ÁMBITO ESTATAL

### II.III.I. Constitución Política del Estado de Chihuahua.

#### TITULO PRIMERO DEL ESTADO Y SU TERRITORIO.

ARTÍCULO 1. El Estado de Chihuahua es parte integrante de los Estados Unidos Mexicanos.

ARTÍCULO 2. El Estado es libre y soberano en lo que concierne a su régimen interior.

ARTÍCULO 63. Cuando llegado el primero de septiembre, no se hubieren electo más de la mitad del número total de diputados que deban integrar la Legislatura que ha de instalarse en esa fecha, el Gobernador convocará a elecciones para integrarla debidamente. Cuando concluyere un año de ejercicio legislativo sin dejar nombrada la Mesa Directiva

correspondiente al siguiente ejercicio, y el Congreso no se reuniere dentro de un mes, el Gobernador lo exhortará para que aquel lleve a cabo el nombramiento respectivo. En caso de desaparición legal de una Legislatura, la que la sustituya para concluir el correspondiente período, llevará el número de la Legislatura desaparecida. [Artículo reformado mediante Decreto No. 910-2015 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 98 del 9 de diciembre de 2015].

ARTÍCULO 93. Son atribuciones y obligaciones de quien ocupe la titularidad del Poder Ejecutivo del Estado: [Párrafo reformado mediante Decreto No. LXV/RFCNT/0769/2018 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 50 del 23 de junio de 2018]

- I. Publicar y hacer cumplir las leyes federales.
- II. Promulgar y publicar las leyes y decretos que expida el Congreso del Estado. Cuando así lo acuerde la Legislatura, la publicación se hará por medio de carteles que se fijen en los parajes públicos de las municipalidades o bien por bando solemne.
- III. Ejecutar y hacer que se cumplan las leyes y decretos que expida la Legislatura Local. [Fracción reformada mediante Decreto No. 296-3-4 P.E. publicada en el P.O.E. No. 7 del 24 de enero de 1979].
- IV. Expedir todos los reglamentos que estime convenientes y, en general, proveer en la esfera administrativa cuando fuere necesario o útil para la más exacta observancia de las leyes, promoviendo la participación ciudadana en los términos de la Ley. [Fracción reformada mediante Decreto No. LXV/RFCNT/0769/2018 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 50 del 23 de junio de 2018].
- V. Velar por la conservación del orden, tranquilidad y seguridad del Estado y por la personal de sus habitantes, protegiéndolos en el uso de sus derechos.
- VI. Iniciar leyes y decretos ante el Congreso del Estado, en uso del derecho que le concede el artículo 68 en su fracción II.
- VII. Hacer observaciones a las leyes o decretos en los términos del artículo 70. [Fracción reformada mediante Decreto No. 296-3-4 P.E. publicada en el P.O.E. No. 7 del 24 de enero de 1979].
- VIII. Prestar al Poder Judicial los auxilios que demande para el ejercicio de sus funciones y hacer que se cumplan las sentencias de los Tribunales.
- IX. Presentar anualmente al Congreso, a más tardar el día treinta de noviembre, la iniciativa de ley de ingresos y el proyecto de presupuesto de egresos para el año siguiente, debiendo comparecer el encargado de las finanzas del Estado a dar cuenta de ambas, en la fecha en que el Congreso lo solicite; [Fracción reformada mediante Decreto No. 729-09 VI P.E. publicado en el P.O.E. No. 26 del 31 de marzo de 2010].
- X. Delegar, a través de patente, la fe pública del Estado para el ejercicio de la función notarial, en los términos de la ley respectiva. [Fracción reformada mediante Decreto No. 336-02 I P.O. publicado en el P.O.E. No. 94 del 23 de noviembre del 2002].
- XI. Mandar en jefe la Guardia Nacional en el Estado conforme a la Ley Orgánica relativa.

- XII. Tener el mando de la fuerza pública en los municipios donde residiere habitual o transitoriamente; [Fracción reformada mediante Decreto No. 403-94 XIV P.E. publicado en el P.O.E. No. 79 del 1 de octubre de 1994].
- XIII. Organizar conforme a la ley las fuerzas de seguridad pública del Estado, mandarlas en jefe y nombrar y ascender a sus jefes y Oficiales.
- XIV. Exhortar a los ayuntamientos, presidentes de municipalidad y de sección y comisarios, cuando lo estime conveniente, para que se mejoren los ramos de la administración municipal.
- XV. Coordinar, con los respectivos presidentes municipales, presidentes de sección y comisarios de policía, los asuntos relativos a los ramos cuya administración corresponda al Ejecutivo.
- XVI. Solicitar al Instituto Estatal Electoral someta a plebiscito, en los términos que disponga la ley, propuestas de actos o decisiones de gobierno considerados como trascendentes para la vida pública del Estado. La decisión que resulte del proceso plebiscitario será vinculante. De manera directa podrá realizar consultas ciudadanas para orientar sus actos o programas de gobierno. [Fracción reformada mediante Decreto No. LXV/RFCNT/0769/2018 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 50 del 23 de junio de 2018].
- XVII. Enviar al Congreso del Estado, dentro de los seis meses siguientes, contados a partir de la fecha en que tome posesión, los Planes Estatales de Desarrollo y de Seguridad Pública, para su aprobación. [Fracción reformada mediante Decreto No. 910-2015 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 98 del 9 de diciembre de 2015].
- XVIII. Presidir todas las reuniones Oficiales a que concurra, a excepción de las del Congreso y Tribunales.
- XIX. Asistir a la apertura del segundo período ordinario de sesiones del Congreso, a presentar un informe sobre el estado que guarde la administración pública, salvo lo dispuesto en el artículo 55, párrafos segundo y tercero.
- XX. En cualquier momento optar por un gobierno de coalición con uno o varios de los partidos políticos representados en el Congreso del Estado, de acuerdo a lo establecido por la Ley, a fin de garantizar mayorías en la toma de decisiones de gobierno, así como la gobernabilidad democrática. El gobierno de coalición se regulará por el convenio y el programa respectivos, los cuales deberán ser aprobados por las dos terceras partes de los miembros presentes del Congreso del Estado. En el registro de una coalición electoral, los partidos políticos deberán registrar una plataforma electoral y podrán convenir optar por la integración de un gobierno de coalición, en caso de que la persona postulada para asumir el cargo de Gobernador resulte electa. [Fracción reformada mediante Decreto No. LXV/RFCNT/0374/2017 VIII P.E publicado en el P.O.E. No. 69 del 30 de agosto de 2017].
- XXI. Pedir informes al Congreso y al Tribunal Superior de Justicia sobre asuntos de los ramos de su incumbencia, respectivamente, y darlos cuando dichos Poderes los pidan acerca de los que competen al Ejecutivo. [Fracción reformada mediante Decreto No. 910-2015 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 98 del 9 de diciembre de 2015].

- XXII. Nombrar y remover libremente al Secretario de General, Secretarios, Coordinadores y Directores, y recibirles la protesta de ley, pudiendo recabar la opinión del Congreso del Estado, si lo estimare conducente. Nombrar a quienes ocupen la titularidad de la Fiscalía General del Estado, y de la Secretaría responsable del Control Interno del Ejecutivo y someterlo a la aprobación del Congreso del Estado. Para remover de sus cargos a las personas titulares de la Fiscalía General del Estado, de la Secretaría responsable del Control Interno del Ejecutivo y de la Fiscalía Especializada en Combate a la Corrupción, el Gobernador deberá someterlo a la aprobación del Congreso del Estado. Quien ocupe la titularidad de la Fiscalía General designará a las y los Fiscales Especializados, en los términos que se establezca en su ley orgánica y el Gobernador les extenderá su nombramiento y tomará su protesta de ley, con excepción de quien ocupe la titularidad de la Fiscalía Especializada en Combate a la Corrupción, cuyo nombramiento se realizará conforme al procedimiento descrito en el artículo 122 de la presente Constitución. El Gobernador removerá libremente al resto de las y los Fiscales Especializados.
- XXIII. Cuidar de que los fondos públicos estén siempre asegurados y de que su recaudación y distribución se haga con arreglo a la ley;
- XXIV. Organizar y controlar la recaudación de los fondos públicos quedándole prohibido condonar contribuciones adeudadas en el ejercicio en curso;
- XXV. Condonar adeudos por concepto de rezagos, cuando lo considere justo y equitativo;
- XXVII. Otorgar concesiones de acuerdo con las leyes de la materia. [Fracción reformada mediante Decreto No. 296-3-4 P.E. publicada en el P.O.E. No. 7 del 24 de enero de 1979]
- XXVIII. . Representar al Estado en todo juicio o controversia que pueda afectar los intereses de éste, pudiendo nombrar uno o varios apoderados o delegados para tal efecto; [Fracción reformada mediante Decreto No. 277-02 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 94 del 23 de noviembre del 2002].
- XXIX. Visitar a los municipios del Estado, cuando lo estime conveniente, ya sea por sí mismo o por quien designe, proveyendo lo necesario en el orden administrativo e informando al Congreso o al Tribunal Superior de Justicia, de los asuntos cuya atención les corresponda. [Fracción reformada mediante Decreto No. 910-2015 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 98 del 9 de diciembre de 2015].
- XXX. Expedir títulos profesionales con arreglo a las leyes.
- XXXI. Conceder indultos y conmutación de las penas impuestas por los Tribunales del Estado, de acuerdo con las leyes vigentes.
- XXXII. Proponer al Congreso del Estado la creación de organismos descentralizados, empresas de participación estatal mayoritaria, fideicomisos, patronatos, comisiones y comités.
- XXXIII. Formar la Estadística y el Catastro del Estado.
- XXXIV. Adquirir, administrar y enajenar los bienes propiedad del Estado, en los términos y condiciones previstos en la presente Constitución y en la ley. Esta señalará el régimen al que se sujetarán los bienes que adquieran para sus funciones los Poderes Legislativo y Judicial del Estado [Fracción reformada mediante Decreto No. 1011-04 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 87 del 30 de octubre del 2004].

- XXXV. Convocar a elecciones de Ayuntamientos, cuando por cualquier motivo desaparecieren éstos dentro del primer semestre del período constitucional correspondiente;
- XXXVI. Dirigir y controlar el funcionamiento del Registro Civil en el Estado;
- XXXVII. Delegar en las Autoridades Municipales, en los casos en que lo considere conveniente o necesario, la prestación de Servicios Públicos que correspondan al Estado, fijando las bases para ello y destinando al efecto los arbitrios necesarios, los que se tomarán de la Partida Presupuestal correspondiente; [Fracción reformada mediante Decreto No. 130-63 publicado en el P.O.E. No. 56 del 13 de julio de 1963]
- XXXVIII. Sujetándose a lo que establezcan las leyes respectivas, celebrar con la Federación convenios de carácter general para que los reos sentenciados por delitos del orden común extingan su condena en establecimientos dependientes del Ejecutivo Federal y solicitar a éste la inclusión de reos de nacionalidad extranjera sentenciados por delitos del orden común del Estado en los tratados internacionales que se celebren para el efecto de que puedan ser trasladados al país de su origen o residencia; [Fracción reformada mediante Decreto No. 296-79 3-4 P.E. publicada en el P.O.E. No. 7 del 24 de enero de 1979].
- XXXIX. Enviar al Congreso los nombramientos de las personas titulares de la Fiscalía General del Estado y de la Secretaría responsable del Control Interno del Ejecutivo para la aprobación correspondiente.
- XL. Designar libre y directamente a quien deba encargarse del despacho de la Fiscalía General, de la Secretaría responsable del Control Interno del Ejecutivo y de la Fiscalía Especializada en Combate a la Corrupción, por el tiempo que dure el procedimiento que se establece en esta Constitución para nombrar a las y los titulares de estas dependencias.
- XLI. Las demás que le asignen las leyes, ya sean Federales o del Estado. [Artículo reformado en sus párrafos segundo y tercero de la fracción XXII y las fracciones XXXIX y XL y adicionado con los párrafos cuarto y quinto a su fracción XXII; mediante Decreto No. LXV/RFCTN/0362/2017 VI P.E. publicado en el P.O.E. No. 69 del 30 de agosto de 2017].

ARTÍCULO 138. La ley en materia municipal determinará los ramos que sean de la competencia del gobierno municipal, la que será ejercida por los ayuntamientos en forma exclusiva:

XI. En materia de desarrollo urbano:

- a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;
- b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
- c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o el Estado elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;

- d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales.
- e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana.
- f) Otorgar licencias y permisos de construcciones.
- g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia.
- h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial.
- i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales. En lo conducente y de conformidad con los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Federal, los municipios expedirán los reglamentos y disposiciones que fueren necesarios. [Artículo reformado y adicionado mediante Decreto No. 850-01 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 38 del 12 de mayo del 2001].

### **II.III.II. Ley de Planeación del Estado de Chihuahua.**

#### **CAPÍTULO PRIMERO.**

#### **DISPOSICIONES GENERALES.**

ARTÍCULO 2. La planeación deberá llevarse a cabo como medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Gobierno del Estado y de los Gobiernos Municipales, sobre el desarrollo integral de la entidad, de acuerdo a los principios, fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Chihuahua.

ARTÍCULO 3. Para los efectos de esta Ley, se entiende por planeación del desarrollo, la ordenación racional y sistemática de las acciones de las diversas instancias de gobierno con la participación de los sectores social y privado, a fin de transformar la realidad socioeconómica de la entidad, y elevar la calidad de vida de su población.

Mediante la planeación se fijarán prioridades, objetivos, estrategias, indicadores y metas en los ámbitos político, social, económico, cultural y ambiental; se asignarán recursos, responsabilidades, tiempos de ejecución y se evaluarán resultados.

ARTÍCULO 7. El Sistema Estatal de Planeación Democrática se plasmará en los siguientes documentos:

#### **I. A Nivel Estatal:**

- a) El Plan Estatal de Desarrollo.
- a) BIS El Plan Estatal de Seguridad Pública.
- b) Los Programas de Mediano Plazo:
  - Sectoriales
  - Regionales
  - Especiales
  - Institucionales
- c) Los Programas Operativos Anuales.

- d) El Convenio Único de Desarrollo.
  - e) El Presupuesto de Egresos del Estado.
  - f) Los Convenios de Coordinación entre el Sector Público y de concertación con los Sectores Social y Privado.
- II. A Nivel Municipal:
- a) Los Planes Municipales de Desarrollo.
  - b) Los Programas Operativos Anuales.
  - c) El Presupuesto de Egresos del Municipio.
  - d) Los Convenios de Coordinación entre el Sector Público, y de concertación con los Sectores Social y Privado.

### CAPÍTULO TERCERO.

#### PARTICIPACIÓN SOCIAL EN LA PLANEACIÓN DEMOCRÁTICA.

ARTÍCULO 9. En el ámbito del Sistema Estatal de Planeación Democrática, tendrá lugar la participación y consulta de los diversos grupos sociales, con el propósito de que la población exprese sus opiniones para la elaboración, actualización, ejecución, control y evaluación del Plan Estatal de Desarrollo y de los Planes Municipales de Desarrollo y los demás programas a que se refiere esta Ley.

### CAPÍTULO SÉPTIMO.

#### CONCERTACIÓN E INDUCCIÓN.

ARTICULO 38. El Ejecutivo Estatal, las entidades de la Administración Pública Paraestatal y los Ayuntamientos, podrán concertar la realización de las acciones previstas en el Plan y los programas que se deriven de éste, con las representaciones de los grupos sociales o con los particulares e interesados.

## **II.III.III Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua.**

### TÍTULO SEGUNDO

#### DE LAS AUTORIDADES Y ÓRGANOS AUXILIARES

#### CAPÍTULO I

#### DE LA CONCURRENCIA Y ATRIBUCIONES DE LAS AUTORIDADES

ARTÍCULO 9. Corresponde al Ejecutivo del Estado:

- I. Formular, aprobar, actualizar y evaluar los Planes o Programas de orden estatal, regional y/o subregional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, en congruencia con el Programa Nacional de Desarrollo Urbano.
- II. Coadyuvar con las autoridades federales en la ejecución y cumplimiento del Programa Nacional de Desarrollo Urbano

- III. Promover la participación de los sectores social y privado, en la formulación y ejecución del Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible.
- IV. Depositar e inscribir en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible a que se refiere esta Ley y darles publicidad mediante programas de difusión específicos.
- V. Promover, ante el Congreso del Estado, la fundación de centros de población, de conformidad con lo dispuesto por la Constitución Política del Estado, el Código Municipal y la presente Ley.
- VI. Participar, de manera conjunta y coordinada, con los gobiernos de los Municipios, de las Entidades Federativas involucradas y de la Federación, en el ordenamiento y regulación de las conurbaciones interestatales, conforme a la Ley General de Asentamientos Humanos y a los convenios de conurbación y metropolitanos respectivos.
- VII. La administración del desarrollo urbano sostenible; para ello dará seguimiento a los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible y a los índices prioritarios de desarrollo sostenible.
- VIII. Promover que los servicios y la obra pública de los tres órdenes de gobierno, se desarrollen con aumento paulatino de la práctica de la sostenibilidad en su diseño, construcción, mantenimiento y operación. La medida del avance en la materia será el por ciento del presupuesto total destinado por servicio y obra pública que es aplicado a la práctica de desarrollo sostenible.
- IX. Dictaminar la congruencia que tengan los Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población y los Planes o Programas Sectoriales de Desarrollo Urbano Sostenible, con el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible;
- X. Dictaminar el impacto urbano y ambiental, en los términos de esta Ley y demás disposiciones aplicables.
- XI. Proponer la capacidad técnica e institucional que deberán tener los municipios y los órganos de colaboración para elaborar y operar los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible.
- XII. Apoyar técnicamente a los municipios que no cuenten con el perfil necesario para formular y operar el Plan o Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible y el Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población.
- XIII. Apoyar a los municipios para que integren el Programa Operativo Anual, de acuerdo al Plan o Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible y al Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población, dedicando sus acciones a la atención del déficit de los índices prioritarios de desarrollo sostenible; H. Congreso del Estado Secretaría de Servicios Jurídico Legislativos División de Documentación y Biblioteca Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua Última Reforma POE 2014.08.20/No. 67 16 de 108.

- XIV. Crear y actualizar un sistema consolidado de información geográfica a partir de las acciones realizadas por los tres órdenes de gobierno fuera del Límite de Centro de Población, denominado Registro de Acciones de Desarrollo Sostenible de Gobierno.
- XV. Establecer la congruencia de las acciones gubernamentales con los Planes o Programas de Desarrollo Urbano de alcance estatal, municipal y de centro de población en relación con la atención del déficit de los índices prioritarios de desarrollo sostenible.
- XVI. Recabar la información que le proporcionen los Municipios, a partir del Informe Anual Municipal de Desarrollo Sostenible como una herramienta que permita definir los Planes o Programas para la atención del déficit de los índices prioritarios de desarrollo sostenible y señalar las prácticas de desarrollo urbano sostenible que sean acreedoras a incentivos.
- XVII. Observar la congruencia de las acciones de los tres órdenes de gobierno con respecto a la atención del déficit de los índices prioritarios de desarrollo sostenible, en el Proyecto de Dictamen Municipal de Desarrollo Urbano Sostenible.
- XVIII. Elaborar en Sistema de Información Geográfica, SIG, un Informe de Acciones del Gobierno del Estado por Municipio, al final de cada ejercicio fiscal; Convenir con el Gobierno Federal para que cada una de sus delegaciones en la Entidad le entregue a la propia Secretaría en SIG, un Informe Anual de Acciones Federales que consigne las acciones realizadas en el ejercicio fiscal.
- XIX. Participar en el mercado de los terrenos destinados al desarrollo urbano aplicando, en el ámbito de su competencia, las modalidades, limitaciones y estímulos a la propiedad urbana que señale esta Ley y demás ordenamientos aplicables.
- XX. Diseñar y coordinar el Programa de Constitución de Reservas Territoriales, de conformidad con el Título Cuarto, Del Suelo.
- XXI. Constituir y administrar las reservas territoriales para el desarrollo urbano y promover la suscripción de convenios y acuerdos de coordinación con la Federación y los Municipios, en esta materia.
- XXII. Promover e intervenir en la incorporación de tierra de origen rural al desarrollo urbano y en los procesos de regularización de la tenencia de la tierra en los centros de población, conforme a esta Ley y la legislación aplicable.
- XXIII. Ejercer el derecho de preferencia para adquirir inmuebles, de acuerdo a lo establecido por esta Ley y en otras disposiciones jurídicas.
- XXIV. Decretar la expropiación por causa de interés público, en los términos que disponga esta Ley y las demás aplicables; o promoverla ante el Ejecutivo Federal, cuando así corresponda.
- XXV. Proponer a los Ayuntamientos y, en su caso, a la Legislatura del Estado, la determinación de provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios, de conformidad con el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible; H. Congreso del Estado Secretaría de Servicios Jurídico Legislativos División de Documentación y Biblioteca Ley de

Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua Última Reforma POE 2014.08.20/No. 67 17 de 108.

- XXVI. Convenir con el Ayuntamiento, la prestación total o parcial de un servicio público y la realización de obras de infraestructura, en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables.
- XXVII. Establecer las previsiones sobre los recursos que serán asignados para el cumplimiento de la presente Ley y de las disposiciones que de la misma se deriven.
- XXVIII. Decretar la reubicación de los asentamientos humanos susceptibles de afectarse o que se encuentren afectados por contingencias o riesgos naturales u ocasionados por las acciones humanas;
- XXIX. Vigilar que, en los planes o programas y acciones de desarrollo urbano sostenible, se proteja el patrimonio histórico, artístico, arquitectónico y cultural, así como el medio ambiente de los centros de población.
- XXX. Estimular el rescate, conservación y respeto a la imagen urbana y el patrimonio cultural de las poblaciones del Estado.
- XXXI. Promover la construcción y adecuación de la infraestructura, el equipamiento, los servicios urbanos e implementar acciones que garanticen la seguridad, libre tránsito y fácil acceso a las personas con discapacidad; [Fracción reformada mediante Decreto No. 496-2014 II P.O. publicado en el P.O.E. No. 67 del 20 de agosto de 2014].
- XXXII. Coordinarse con las autoridades federales y municipales de otras Entidades Federativas, en materia de desarrollo urbano sostenible en infraestructura, servicios y equipamiento.
- XXXIII. Promover la investigación, capacitación y aplicación de tecnologías limpias, tecnologías verdes, de punta o alternativas, en materia de desarrollo urbano sostenible.
- XXXIV. Dar seguimiento al cumplimiento de los planes o programas en materia de desarrollo urbano sostenible e imponer, de conformidad con lo previsto en la presente Ley, las sanciones y medidas de seguridad en el ámbito de su competencia.
- XXXV. Proporcionar asesoría y apoyo técnico en materia de desarrollo urbano sostenible y ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, a los sectores social y privado, así como a las autoridades municipales que se lo soliciten.
- XXXVI. Expedir los acuerdos administrativos necesarios para la ejecución de los planes y programas a que se refiere la presente Ley.
- XXXVII. Resolver sobre los recursos administrativos que, de acuerdo a su competencia, le sean planteados.
- XXXVIII. Las demás que le otorgue esta Ley y otras disposiciones jurídicas aplicables. [Artículo reformado en sus fracciones I, III, IV, VII, IX, XI, XII, XIII, XV, XVI, XX, XXVI, XXX y XXXV, mediante Decreto No. 1320-2013 XI P.E. publicado en el P.O.E. No. 85 del 23 de octubre de 2013].

ARTÍCULO 10. Corresponde a los Municipios, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones:

I. Formular, aprobar, administrar, ejecutar y actualizar, en su caso, el Plan o Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible y el de Centro de Población, y los que de éstos se deriven, en congruencia con el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, y demás Planes o Programas Regionales y/o Subregionales de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.

II. Solicitar al Ejecutivo Estatal, previa aprobación o modificación de los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible regulados por esta Ley, el dictamen de congruencia con el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible y vigilar la observancia de la misma en la instrumentación de dichos programas.

III. Enviar al Ejecutivo del Estado para su publicación en el Periódico Oficial del Estado, los Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible y los que de ellos se deriven, así como los reglamentos que expida en la materia.

IV. Formular y administrar la zonificación prevista en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible, así como controlar y vigilar la utilización del suelo y el aprovechamiento del potencial urbano.

V. Registrar mensualmente en el Sistema de Información Geográfica, las acciones diferenciadas de los tres órdenes de gobierno realizadas en cada centro de población, por secciones municipales, en cada colonia, por sector y su relación con los datos censales de población y vivienda, con el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial (PEOT), con los índices prioritarios de desarrollo sostenible y con el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible.

VI. Presentar, al final de cada ejercicio fiscal, a la Secretaría en SIG, el Informe Anual Municipal de Desarrollo Sostenible.

VII. Integrar las recomendaciones en el Programa Operativo Anual del Municipio para el ejercicio fiscal subsiguiente, que se deriven del Dictamen del Informe Anual Municipal de Desarrollo Sostenible que le envíe el Congreso, con el fin de abatir el déficit de los índices de desarrollo sostenible.

VIII. Solicitar al Ejecutivo del Estado que promueva ante la Legislatura local, la fundación de centros de población, de conformidad con las leyes aplicables.

IX. Otorgar las licencias, autorizaciones, constancias, así como realizar la inspección y seguimiento correspondientes de:

a) Ocupación, aprovechamiento y utilización del suelo público o privado.

b) Explotación de bancos de materiales y depósito de escombros.

c) Construcción, reparación, ampliación y demolición de obras que se ejecuten por cualquiera de los tres órdenes de gobierno o los particulares, tanto en zonas urbanas como rurales.

d) Instalación de estructuras para telecomunicaciones, conducción o transmisión.

e) Colocación de estructuras con fines publicitarios, nomenclatura urbana, informativos, vigilancia y cualesquiera otros ubicados en vía pública o propiedad privada.

f) Lo relativo a la construcción y operación de los estacionamientos de las Tiendas Departamentales y Centros Comerciales, a efecto de que estos se ofrezcan de forma gratuita y cumplan con las normas técnicas que para tal efecto se expidan.

X. Participar en el ordenamiento y regulación de las zonas conurbadas y/o metropolitanas, conforme a la Ley General de Asentamientos Humanos, esta Ley y los convenios de conurbación y metropolitanos respectivos.

XI. Coordinarse y asociarse con el Estado y con otros Municipios de la Entidad, en las materias a las que se refiere esta Ley, así como participar en los convenios que con tales propósitos suscriban el Estado y la Federación.

XII. Realizar, promover y concertar acciones e inversiones con los sectores social y privado, a efecto de lograr el desarrollo sostenible de los centros de población, su conservación, mejoramiento y crecimiento, así como para la prestación y administración de los servicios públicos y la ejecución de obras de infraestructura y equipamiento urbano.

XIII. Ejecutar por sí o en coordinación con las autoridades estatales, acciones para la prevención de riesgos y contingencias ambientales, naturales y urbanas en los centros de población.

XIV. Promover la organización y recibir las opiniones de los grupos sociales que integren la comunidad, en la formulación, ejecución, evaluación y actualización de los instrumentos aplicables al desarrollo urbano sostenible, así como en sus modificaciones.

XV. Participar en la constitución, manejo y administración de las reservas territoriales de los centros de población, en los términos de esta Ley y de los convenios de coordinación que se suscriban.

XVI. Intervenir y coadyuvar en la regularización de la tenencia de la tierra de los asentamientos irregulares, así como en los procesos de incorporación al desarrollo urbano de tierras de origen ejidal, comunal, privado o provenientes del patrimonio de la Federación o del Estado, conforme a la legislación aplicable.

XVII. Autorizar la localización, deslinde, ampliación y delimitación de las zonas de urbanización ejidal y su reserva de crecimiento, conforme a lo previsto en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible que corresponda y en esta Ley.

XVIII. Participar en el mercado de los terrenos destinados al desarrollo urbano, aplicando en el ámbito de su competencia, las modalidades, limitaciones y estímulos a la propiedad urbana que señala esta Ley y demás ordenamientos en la materia.

XIX. Participar en la ejecución de los planes, programas y acciones que lleven a cabo el Estado o la Federación, en los términos de esta Ley.

XX. Crear y administrar los parques urbanos y demás áreas naturales protegidas, así como las zonas federales de su competencia, de conformidad con esta Ley, los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible y demás disposiciones jurídicas aplicables.

XXI. Diseñar y ejecutar planes, programas y acciones para:

a) Proteger el patrimonio histórico, artístico, arquitectónico y cultural.

b) Garantizar la seguridad, libre tránsito y fácil acceso a las personas con discapacidad.

c) Evitar el establecimiento de asentamientos humanos irregulares.

XXII. Expedir los reglamentos y disposiciones administrativas para mejor proveer las funciones y servicios de su competencia, conforme a esta Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables.

XXIII. Realizar inspecciones e imponer las sanciones y medidas de seguridad de su competencia en la materia.

XXIV. Promover el desarrollo de mecanismos y estrategias de participación de la sociedad civil, en la programación de su presupuesto, en concordancia con el Título Octavo y los Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible.

XXV. Fiscalizar los recursos públicos provenientes de la aplicación de instrumentos de gestión contenidos en el Título Séptimo de la presente Ley.

XXVI. Resolver los recursos administrativos que, conforme a su competencia, le sean planteados.

XXVII. Las demás que le otorguen esta Ley y otras disposiciones jurídicas.

## TÍTULO TERCERO

### DE LA PLANEACIÓN TERRITORIAL, ORDENAMIENTO Y REGULACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

#### CAPÍTULO IV

#### DE LA FORMULACIÓN, APROBACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

##### SECCIÓN I

##### DE LA FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS

ARTÍCULO 54. Los Planes o Programas Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población, Sectorial de Desarrollo Urbano Sostenible y Parcial de Desarrollo Urbano Sostenible, se sujetarán al siguiente procedimiento:

- I. Los Municipios darán aviso público del inicio del proceso de planeación y de recepción de las opiniones, planteamientos y demandas de la comunidad, en los términos del Título Octavo de la Participación Social, de esta Ley.
- II. Los Municipios formularán el proyecto del plan o programa y lo difundirán ampliamente.
- III. El proyecto del plan o programa estará a consulta y opinión de la ciudadanía, de las organizaciones de la sociedad civil y de las autoridades de los tres órdenes de gobierno interesados, durante un plazo no menor de sesenta días naturales, a partir del momento en que el proyecto se encuentre disponible. Así mismo, antes de que inicie dicho plazo, remitirá copia del proyecto al Ejecutivo del Estado y al Consejo de Planeación Urbana Municipal.
- IV. Los Municipios, a través de la dependencia encargada del desarrollo urbano, organizarán al menos dos audiencias públicas en las que se expondrá el proyecto y recibirá las sugerencias y planteamientos de los interesados.

Simultáneamente, la dependencia municipal encargada de la elaboración del plan o programa llevará a cabo las reuniones que sean necesarias para asegurar la congruencia del mismo con la presente Ley y el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible.

- V. Una vez elaborado el proyecto definitivo del plan o programa, la Secretaría, en un plazo no mayor de treinta días naturales, emitirá un Dictamen de Congruencia del mismo, respecto del Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible. Dicho dictamen será requisito indispensable para su aprobación; de no producirse el dictamen en el plazo fijado, se entenderá que este fue en sentido positivo.
- VI. Los Municipios deberán dar respuesta a los planteamientos de la comunidad sobre las modificaciones al proyecto, expresando las razones del caso.
- VII. Cuando el plan o programa motive la modificación del Fondo Legal o Límite de Centro de Población, una vez que la Secretaría haya emitido el Dictamen de Congruencia a que se refiere la fracción V de este artículo, se promoverá la adecuación relativa a efecto de que coincida con el Límite de Centro de Población propuesto, en forma previa a la aprobación del plan o programa.
- VIII. Cumplidas las anteriores formalidades, los Municipios aprobarán el plan o programa, lo remitirán al Ejecutivo del Estado para su publicación en el Periódico Oficial del Estado e inscripción en la Sección Séptima del Registro Público de la Propiedad y del Comercio; y lo editará en medios impresos y electrónicos para su difusión. [Artículo reformado en su primer párrafo; así como en sus fracciones II, III, IV, V, VII y VIII, mediante Decreto No. 1320-2013 XI P.E. publicado en el P.O.E. No. 85 del 23 de octubre del 2013].

[Artículo reformado en su primer párrafo; así como en sus fracciones II, III, IV, V, VII y VIII, mediante Decreto No. 1320-2013 XI P.E. publicado en el P.O.E. No. 85 del 23 de octubre del 2013]

ARTÍCULO 54 BIS. Los Planes o Programas Maestros de Desarrollo Urbano podrán ser realizados tanto por particulares como por instancias públicas municipales y estatales. En todos los casos deberán respetar la normatividad establecida en el Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población y en los Planes o Programas Parciales de Desarrollo Urbano Sostenible correspondientes; deberán seguir un proceso de revisión y consulta con las autoridades de planeación y administración urbana, y ser aprobados H. Congreso del Estado Secretaría de Servicios Jurídico Legislativos División de Documentación y Biblioteca Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua Última Reforma POE 2014.08.20/No. 67 46 de 108 por el Ayuntamiento. [Artículo adicionado mediante Decreto No. 1320-2013 XI P.E. publicado en el P.O.E. No. 85 del 23 de octubre del 2013].

### TÍTULO TERCERO

#### DE LA PLANEACIÓN TERRITORIAL, ORDENAMIENTO Y REGULACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

## CAPÍTULO IV DE LA FORMULACIÓN, APROBACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

### SECCIÓN II DE LA MODIFICACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS

ARTÍCULO 55. Para la modificación o actualización de los planes o programas a que se refiere esta Ley, se seguirá el mismo procedimiento que para su aprobación.

Los Municipios del Estado podrán aprobar modificaciones menores a los planes o programas de su competencia, tales como cambio de uso del suelo a otro, siempre y cuando no sea de impacto significativo de acuerdo a lo estipulado en el artículo 164 del presente ordenamiento, el cambio de la densidad e intensidad de su aprovechamiento o el cambio de la altura máxima de construcción permitida, siempre y cuando no se modifique el Límite del Centro de Población, no se altere la delimitación entre las áreas urbanizables y las no urbanizables, o se afecten las características de la estructura urbana prevista en el Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población.

ARTÍCULO 96. El Municipio, siempre que exista causa justificada, podrá enajenar, traspasar o ejercer cualquier acto de dominio, respecto de las áreas de equipamiento urbano que por la aplicación de esta Ley reciba en donación, y cuando hayan pasado cinco años y el equipamiento para el que fue destinado no se haya consolidado. Previo cumplimiento del procedimiento para la desafectación de bienes del dominio público que establece el Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

## TÍTULO SEXTO DEL CONTROL DEL DESARROLLO URBANO

ARTÍCULO 141. Se entenderá por Control del Desarrollo Urbano, al conjunto de actos y procedimientos por medio de los cuales, las autoridades del Estado y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, supervisan que las acciones urbanas se lleven a cabo de acuerdo con lo dispuesto por esta Ley, su Reglamento, los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible y demás ordenamientos aplicables.

## CAPÍTULO I DE LAS LICENCIAS, CONSTANCIAS Y AUTORIZACIONES

ARTÍCULO 150. Los Municipios podrán autorizar el cambio de uso de suelo y, en su caso, modificar los componentes del potencial urbano, en los siguientes casos:

I. Cuando la totalidad del predio no pueda ser aprovechada al existir limitantes irresolubles internas o externas al predio.

II. Cuando en el predio o su contexto existan zonas o inmuebles declarados como patrimonio arqueológico, artístico, histórico o cultural por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) o declarados Patrimonio Cultural del Estado de Chihuahua, en cuyo caso estos predios no cambiarán su uso de suelo, pero serán considerados como predios emisores de potencial urbano, y

III. Cuando se soliciten cambios de uso de suelo o usos mixtos que combinen habitación con comercio o servicios de bajo impacto urbano, bajo las siguientes condiciones:

a) Para establecimientos comerciales y de servicios, que sean de bajo impacto urbano, quedando exceptuados las gasolineras, rastros, estaciones de paquetería, mudanzas y los que defina el Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población.

Se entenderá como bajo impacto urbano que los usos de predios no obstruyan la vía pública, no provoquen congestionamientos viales, no arrojen al drenaje sustancias o desechos tóxicos, no emitan ruidos o humos perceptibles por los vecinos, tengan acceso directo a la vía pública, y que los procesos de comercialización sean al menudeo.

En caso de controversia, tendrá preferencia el uso de suelo habitacional

### **II.III.IV Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua.**

#### **CAPÍTULO II**

#### **INSTRUMENTOS DE LA POLÍTICA AMBIENTAL**

#### **SECCIÓN II**

#### **ORDENAMIENTO ECOLÓGICO**

ARTÍCULO 30. El ordenamiento ecológico es un instrumento de política ambiental que tiene por objeto definir y regular los usos de suelo, el aprovechamiento de los recursos naturales y las actividades productivas, para que sea compatible la conservación de la biodiversidad con el desarrollo regional, para lo cual se considerarán:

- I. Los Planes de Desarrollo Urbano Estatal y Municipal.
- II. La fundación de nuevos centros de población, tomando en cuenta la vocación natural de cada zona o región, en función de sus recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes; el abastecimiento de agua potable; las condiciones climáticas; vías de acceso, entre otros.
- III. La creación de reservas territoriales y la determinación de los usos, provisiones y destinos del suelo.
- IV. Los apoyos a las actividades productivas que otorgue el Gobierno Estatal, de manera directa o indirecta, sean de naturaleza crediticia, técnica o de inversión; los que promoverán progresivamente los usos del suelo que sean compatibles con el ordenamiento local.

- V. El impacto ambiental en la realización de obras públicas y privadas, que impliquen el aprovechamiento de los recursos naturales o que pueden influir en la localización de las actividades productivas.
- VI. Las autorizaciones para la construcción y operación de plantas o establecimientos industriales, comerciales o de servicios, cuando esta no sea de competencia federal.
- VII. Los demás casos previstos en esta Ley y otras disposiciones legales relativas.

ARTÍCULO 31. Para el ordenamiento ecológico regional se considerarán los siguientes criterios:

- I. Cada ecosistema dentro de la Entidad tiene sus propias características y funciones que deben ser respetadas.
- II. Las áreas o zonas dentro de los asentamientos tienen una vocación en función de sus recursos naturales, de la distribución de la población y de las actividades económicas predominantes.
- III. Los asentamientos humanos, las actividades humanas y los fenómenos naturales causan y pueden causar desequilibrio en los ecosistemas.

### SECCIÓN III INSTRUMENTOS ECONÓMICOS

ARTÍCULO 34. El Estado y los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, diseñarán, desarrollarán y aplicarán instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de la política ambiental, mediante los cuales se buscará:

- I. Modificar la conducta de las personas físicas y morales del sector público y privado, que realizan actividades industriales, comerciales, de servicios y agropecuarias en la Entidad, de tal manera que sus intereses sean compatibles con los intereses colectivos de protección ambiental y de desarrollo sustentable.
- II. Fomentar la incorporación de información confiable y suficiente sobre las consecuencias, beneficios y costos ambientales al sistema de precios de la economía.
- III. Otorgar incentivos a quien realice acciones para la protección, preservación o restauración del equilibrio ecológico.
- IV. Promover una mayor equidad social en la distribución de costos y beneficios asociados al uso de los recursos naturales.
- V. Procurar su utilización conjunta con otros instrumentos de política ambiental, en especial cuando se trate de observar umbrales o límites en la utilización de ecosistemas, de tal manera que se garantice su integridad y equilibrio, la salud y el bienestar de la población.
- VI. Con el propósito de lograr los objetivos de este artículo, las acciones y lineamientos específicos de los programas que lleve a cabo la Secretaría, serán publicados en el Periódico Oficial del Estado.

## SECCIÓN IV

### REGULACIÓN AMBIENTAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

ARTÍCULO 36. La regulación ambiental de los asentamientos humanos consiste en el conjunto de normas, disposiciones y medidas de desarrollo urbano y vivienda que llevan a cabo los Gobierno Estatal y Municipales, para mantener, mejorar o restaurar el equilibrio de los asentamientos humanos con los elementos naturales y asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

ARTÍCULO 38. Los criterios específicos de regulación ambiental de los asentamientos humanos serán considerados en:

- I. La formulación y aplicación de las políticas locales de desarrollo urbano y vivienda.
- II. Los programas sectoriales de desarrollo urbano y vivienda que realice el Gobierno Estatal.
- III. Las normas de diseño, tecnología de construcción, uso y aprovechamiento de vivienda y en las de desarrollo urbano que expida la Secretaría.
- IV. La delimitación del crecimiento urbano mediante la creación de áreas verdes.

Artículo 39. Para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de los asentamientos humanos, y sin perjuicio de lo que establezca la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, se deben considerar los siguientes criterios:

- I. Los planes y programas en materia de desarrollo urbano, asentamientos urbanos y ordenamiento territorial, deben tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidas en los planes de ordenamiento ecológico regional y local.
- II. En la determinación de los usos del suelo, se buscará lograr una diversidad y eficiencia de los mismos y se evitará el desarrollo de esquemas segregados o uni-funcionales, así como las tendencias a la sub-urbanización extensiva y al crecimiento urbano horizontal de los centros de población.
- III. En la determinación de las áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomentará la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental.
- IV. Se establecerán y manejarán en forma prioritaria las áreas de conservación y/o preservación ecológica en torno a los asentamientos humanos.
- V. Las autoridades estatales y municipales, en la esfera de su competencia, promoverán la utilización de instrumentos económicos, de política urbana y ambiental, para inducir conductas compatibles con la protección y restauración del medio ambiente natural con criterios de sustentabilidad.

- VI. Se deberá privilegiar el establecimiento de sistemas de transporte colectivo de movilidad urbana sustentable y otros medios con alta eficiencia energética y ambiental.
- VII. Se vigilará que en la determinación de áreas para actividades altamente riesgosas, se establezcan las zonas intermedias de salvaguarda en las que no se permitirán los usos habitacionales, comerciales u otros que pongan en riesgo a la población.
- VIII. El aprovechamiento del agua para usos urbanos deberá incorporar de manera equitativa los costos de su tratamiento, considerando la afectación a la calidad del recurso y la cantidad que se utilice.
- IX. La política ambiental debe buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y, a la vez, prever las tendencias de crecimiento de los asentamientos humanos, para mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de vida.
- X. Las autoridades estatales y municipales, en el ámbito de su competencia, deberán evitar los asentamientos humanos en zonas donde las poblaciones se expongan al riesgo de desastres por impactos adversos al cambio climático.

### **II.III. V. Ley de Aguas Nacionales**

#### **TÍTULO SEGUNDO ADMINISTRACIÓN DEL AGUA**

#### **CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES**

ARTÍCULO 4. La autoridad y administración en materia de aguas nacionales y de sus bienes públicos inherentes corresponde al Ejecutivo Federal, quien la ejercerá directamente o a través de "la Comisión".

ARTÍCULO 5. Para el cumplimiento y aplicación de esta Ley, el Ejecutivo Federal:

I. Promoverá la coordinación de acciones con los gobiernos de los estados y de los municipios, sin afectar sus facultades en la materia y en el ámbito de sus correspondientes atribuciones. La coordinación de la planeación, realización y administración de las acciones de gestión de los recursos hídricos por cuenca hidrológica o por región hidrológica será a través de los Consejos de Cuenca, en cuyo seno convergen los tres órdenes de gobierno, y participan y asumen compromisos los usuarios, los particulares y las organizaciones de la sociedad, conforme a las disposiciones contenidas en esta Ley y sus reglamentos;

CAPÍTULO V BIS 1  
SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL

ARTÍCULO 14 BIS 2. El Servicio Meteorológico Nacional, unidad técnica especializada autónoma adscrita directamente al Titular de "la Comisión", tiene por objeto generar, interpretar y difundir la información meteorológica, su análisis y pronóstico, que se consideran de interés público y estratégico de acuerdo con lo establecido por la presente Ley y sus reglamentos.

TÍTULO OCTAVO  
INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA  
CAPÍTULO I  
DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 96 BIS 2. Se consideran como obras públicas necesarias que competen al Ejecutivo Federal a través de "la Comisión", las que:

III. Controlen, y sirvan para la defensa y protección de las aguas nacionales, así como aquellas que sean necesarias para prevenir inundaciones, sequías y otras situaciones excepcionales que afecten a los bienes de dominio público hidráulico; sin perjuicio de las competencias de los Gobiernos Estatales o Municipales.

ARTÍCULO 97. Los usuarios de las aguas nacionales podrán realizar, por sí o por terceros, cualesquiera obras de infraestructura hidráulica que se requieran para su explotación, uso o aprovechamiento.

La administración y operación de estas obras serán responsabilidad de los usuarios o de las asociaciones que formen al efecto, independientemente de la explotación, uso o aprovechamiento que se efectúe de las aguas nacionales.

ARTÍCULO 98. Cuando con motivo de dichas obras se pudiera afectar el régimen hidráulico o hidrológico de los cauces o vasos propiedad nacional o de las zonas federales correspondientes, así como en los casos de perforación de pozos en zonas reglamentadas o de veda, se requerirá de permiso en los términos de los Artículos 23 y 42 de esta Ley y de sus reglamentos. Para este efecto la Autoridad competente expedirá las Normas Oficiales Mexicanas que correspondan.

"La Autoridad del Agua" supervisará la construcción de las obras, y podrá en cualquier momento adoptar las medidas correctivas necesarias para garantizar el cumplimiento del permiso y de dichas normas.

**II.III.VI. Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.**

TÍTULO OCTAVO  
INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

## CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 157.- Para efectos del artículo 98 de la "Ley", las personas que pretendan realizar obras que impliquen desviación del curso de las aguas nacionales de su cauce o vaso, alteración al régimen hidráulico de las corrientes o afectación de su calidad, al solicitar el permiso respectivo de "La Comisión", deberán acompañar el proyecto y programa de ejecución de las obras que pretendan realizar, y demostrar que no se afecta riesgosamente el flujo de las aguas ni los derechos de terceros aguas abajo.

"La Comisión" resolverá si acepta o rechaza el proyecto y, en su caso, dará a conocer a los interesados las modificaciones que deban de hacer a éste para evitar que cualquier afectación al régimen hidrológico de las corrientes no imponga riesgos en la seguridad de las personas y sus bienes, no altere la calidad del agua ni los derechos de terceros.

En el permiso respectivo, "La Comisión" fijará los plazos aproximados para que los solicitantes realicen los estudios y formulen los proyectos definitivos, inicien las obras y las terminen.

El procedimiento a que se refiere este artículo se aplicará a las obras o trabajos que se realicen para dragar, desecar y en general, modificar el régimen hidráulico de los cauces, vasos, lagos, lagunas y demás depósitos de agua de propiedad nacional.

ARTICULO 171.- Para efectos de los artículos 97 y 98 de la "Ley":

- I. Sólo podrán ejecutarse obras para encauzamiento, dragado, limitación o desecación parcial o total de corrientes y depósitos de agua de propiedad nacional, previo permiso de "La Comisión", la que determinará la forma y términos para ejecutar dichas obras, y
- II. "La Comisión", en el ámbito de su competencia, podrá permitir la construcción de canales y dársenas en la ribera o zona federal de corrientes, lagos o lagunas a su cargo.

ARTÍCULO 172.- Para efectos del artículo anterior, los permisos que se otorguen para realizar las obras respectivas, deberán contener entre otros los siguientes datos:

- I. Nombre, nacionalidad y domicilio de la persona física o moral a quien se otorgue el permiso
- II. Plazo para la realización de las obras.
- III. Condiciones técnicas que deban cumplirse
- V. Uso o aprovechamiento que se hubiese solicitado para los terrenos que se ganen con el encauzamiento, limitación o desecación de la corriente o vaso respectivo.

## II.IV. ÁMBITO MUNICIPAL

### II.IV.I. Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

#### CAPÍTULO III, FACULTADES Y OBLIGACIONES DE LOS AYUNTAMIENTOS.

ARTÍCULO 28. Son facultades y obligaciones de los Ayuntamientos:

I. Aprobar de acuerdo con las leyes en materia municipal expedidas por la Legislatura del Estado, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones con perspectiva de derechos humanos, de género e interculturalidad, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y social, bajo los principios de igualdad sustantiva y no discriminación;

Los reglamentos aprobados por los Ayuntamientos deberán publicarse en el Periódico Oficial del Estado o en la Gaceta Municipal, en los casos en que el Ayuntamiento correspondiente cuente con una.

II. Iniciar leyes y decretos ante el Congreso del Estado en asuntos de la competencia de la Administración Municipal y nombrar representante para que intervenga en la discusión de las iniciativas.

XXV. Concurrir con los Gobiernos Estatal y Federal en:

A) El proceso de planeación del desarrollo estatal y nacional, de acuerdo con lo que establezcan las leyes.

C) La previsión de necesidades de tierra para vivienda y desarrollo urbano.

D) La ejecución de programas de regularización de tenencia del suelo urbano.

E) La aplicación de normas y programas que se establezcan para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente.

F) La ejecución de programas de abasto.

G) En general, coordinarse conforme a las leyes, para la ejecución y operación de obras y la prestación de servicios públicos.

## TÍTULO SEXTO

### RÉGIMEN ADMINISTRATIVO

#### CAPÍTULO I

#### DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPALES

ARTÍCULO 72. Son atribuciones del Director de Desarrollo Urbano Municipal, las siguientes:

- I. Proponer, coordinar y ejecutar las políticas del Municipio en materia de planeación y desarrollo urbano y realizar las acciones necesarias para el cumplimiento de las disposiciones legales relativas a los asentamientos humanos.
- II. Controlar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población, así como vigilar que las acciones de urbanización se ajusten a las disposiciones previstas en los planes de desarrollo urbano.
- III. Administrar la zonificación prevista en los planes de desarrollo urbano correspondiente a su jurisdicción territorial.
- IV. Promover y realizar acciones para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población ubicados en el territorio municipal, de conformidad con los planes o programas de desarrollo urbano.
- V. Participar, en la ordenación y regulación de las zonas conurbadas que abarquen todo o parte de su territorio.
- VII. Revisar y dar trámite a las solicitudes de fusión, subdivisión, re-lotificación o fraccionamiento de terrenos y toda acción urbana en los centros de población.
- VIII. Fomentar la organización y participación ciudadana en la formulación, ejecución, evaluación y actualización de los planes o programas de desarrollo urbano.
- IX. Conceder las licencias correspondientes para el funcionamiento e instalación de industrias, comercios y otros establecimientos cuando interesen a la seguridad, salubridad y urbanismo públicos municipales.
- X. Proponer al Ayuntamiento la expedición de los reglamentos en materia de desarrollo urbano que sean necesarios para regular los procesos de mejoramiento, crecimiento y conservación de los centros de población ubicados en su territorio y,
- XI. Las demás que le otorguen las leyes, reglamentos y manuales de organización.

### CAPÍTULO III DE LOS ÓRGANOS DE COLABORACIÓN

ARTÍCULO 85. Cada municipio podrá contar con un Consejo de Planeación Urbana Municipal, que se integrará con representantes de los sectores público, social y privado de la comunidad y servirá de auxiliar al Municipio en la planeación urbana. En los Municipios de más de setenta y cinco mil habitantes será obligatoria la existencia de este Consejo.

ARTÍCULO 86. La directiva del Consejo se integrará por una persona titular de la Presidencia que será nombrado por el propio Consejo de entre los representantes de los sectores social o privado de la comunidad, durará en el cargo cinco años, pudiendo ser reelecta; deberá ser experta en la materia, tendrá las atribuciones que este ordenamiento y demás le concedan, y una persona titular de la Secretaría Técnica quien será nombrada por la persona titular de la Presidencia Municipal.

La persona titular de la Presidencia tendrá voto de calidad; la persona titular de la Secretaría será la encargada de citar a las sesiones, levantar y autorizar, en unión de la persona titular de la Presidencia, en el libro destinado para el efecto, las actas de aquéllas y hacerse cargo de la correspondencia y el archivo.

ARTÍCULO 87. La persona titular de la Presidencia Municipal convocará a los grupos organizados de la comunidad para que integren el Consejo de Planeación Urbana Municipal, pudiendo estar integrado, si los hubiere en el Municipio, por:

- a) La o el representante del Gobierno del Estado.
- b) La o el representante del Gobierno Federal.
- c) Dos representaciones de la Administración Municipal.
- d) Dos Regidurías.
- e) La o el representante de la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación.
- f) La o el representante del Centro Empresarial de Chihuahua.
- g) La o el representante de la Cámara Nacional de Comercio.
- ) La o el representante de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción.
- i) La o el representante de la Cámara de Propietarios de Bienes Raíces.
- j) Quienes el propio Consejo determine.

ARTÍCULO 91.- El Consejo de Planeación Urbana Municipal, queda facultado para:

- I. Participar en la formulación de los planes municipales de desarrollo urbano y los planes directores urbanos.
- II. Estudiar, opinar y proponer al Municipio, lo que estime conveniente sobre pavimentación, apertura, clausura, nivelación, alineación, ensanchamiento, rectificación, alumbrado y embellecimiento de las vías públicas, plazas, parques y otros sitios de uso común.
- III. Intervenir en la proyección y recomendar al Municipio la apertura, construcción, ampliación y reparación de caminos públicos, líneas de agua potable y drenaje, acueductos, pozos, canales, estaciones de bombeo, edificios públicos, jardines, parques y centros deportivos y recreativos.
- IV. Formular y proponer al Municipio, los proyectos de financiamiento de las obras recomendadas y las bases de los empréstitos o contratos relativos o en su caso opinar sobre los que se le presentaren.
- V. Participar en la formulación y actualización del reglamento de construcciones.
- VI. Proponer la construcción de las obras necesarias para la protección de los centros urbanos contra inundaciones y otros siniestros, pudiendo pedir al Ayuntamiento que formule al Ejecutivo del Estado la solicitud de expropiación correspondiente y que ordene en su caso, el derrumbe de las construcciones que invaden el cauce de ríos y arroyos que pongan en peligro los intereses de los habitantes del Municipio.
- VII. Someter a la aprobación de los Ayuntamientos, proyectos de la reglamentación del servicio de limpia, recolección, aprovechamiento, transformación, relleno sanitario e incineración de basura.
- VIII. Recomendar al Ayuntamiento la presentación de iniciativa de Ley al Congreso del Estado, para que establezca contribuciones especiales con el fin de recaudar los fondos necesarios para la realización de una obra pública municipal.
- IX. Recomendar la realización de obras y la prestación de servicios que contribuyan al bienestar de los habitantes del Municipio.

- X. Designar cuando lo crea conveniente, comités especiales que den seguimiento a la ejecución de una obra determinada.
- XI. Promover la participación y colaboración de los vecinos del Municipio en las acciones gubernamentales de beneficio colectivo.
- XII. Realizar las demás atribuciones que les fijen las leyes y sus reglamentos.

## **II.IV. II. Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua**

### SECCIÓN SEGUNDA DE LOS ÓRGANOS AUXILIARES

#### CAPÍTULO TERCERO DE LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

ARTÍCULO 4. Para efectos del presente Reglamento se entenderá por:

- I. Alineamiento: El plano vertical imaginario sobre el terreno que limita el predio respectivo con la vía pública en uso o con la futura vía pública. El alineamiento contendrá las afectaciones y restricciones de carácter urbano, señalados por los planes y demás legislación aplicable.
- II. Altura máxima: La medida autorizada en número de metros de las construcciones; y que se determina en los planes o programas atendiendo a aspectos de: capacidad de infraestructura y servicios urbanos; paisaje urbano y; preservación del patrimonio cultural construido, tomada a partir del nivel medio longitudinal de la guarnición hasta la parte más alta de la construcción respectiva.
- III. Anuncio: Todo elemento de información, comunicación o publicidad que indique, señale, avise, muestre o difunda al público cualquier mensaje relacionado con la producción y venta de productos o bienes; con la prestación de servicios y con el ejercicio de actividades profesionales, cívicas, políticas, culturales, industriales, mercantiles y técnicas; que se puede dar a conocer en mantas, móviles, especiales, letreros, espectaculares, mamparas, carteleras, señalizaciones, volantes, inflables, globos aerostáticos y cualquier otro medio que tenga el mismo fin.
- IV. Arborización: La cubierta vegetal comprendida por árboles y arbustos.
- V. Áreas de donación o dotación: Las que se determinan en la Ley como áreas de destinos públicos; y en el presente Reglamento como áreas de donación y dotación, previstas en los planes o programas de desarrollo urbano o en los proyectos definitivos de fraccionamiento, para dotar y proveer las áreas y predios para los usos y fines públicos que requiera la comunidad.
- VI. Áreas y predios de conservación ecológica: Las tierras, aguas y bosques que por sus características de valor científico, ambiental o paisajístico deben ser conservadas. Su origen o estado natural y su grado de transformación, motivarán su preservación o nivel de conservación, de conformidad con la legislación en esta materia.

- VII. Áreas y predios rústicos: Las tierras, aguas y bosques fuera de los límites de un centro de población que son susceptibles de explotación agropecuaria, piscícola, minera o forestal, así como los predios comprendidos en las áreas de reservas y preservación de un centro de población, donde no se hayan realizado obras de urbanización.
- VIII. Ausentismo urbanístico: El determinará como área urbana o urbanizable, carente de acciones de urbanización: infraestructura, servicios y otros que le dan esa condición.
- IX. Ayuntamiento: El Ayuntamiento del municipio de Chihuahua.
- X. Camellón: La franja que sirve para separar dos cuerpos de una vialidad.
- XI. Cambio de uso de suelo: La determinación que emite el Ayuntamiento o la Dirección, previo dictamen que funde y motive la decisión, en base a los estudios de compatibilidad urbanística, impacto ambiental, vial o de riesgo, para modificar la condición previa.
- XII. Carta Urbana o Plano Oficial de Usos y Destinos del Suelo: El documento gráfico denominado "Plano de Usos, Reservas y Destinos" derivado de los planes o programas de desarrollo urbano sostenible municipales, regionales, subregionales, de centro de población vigentes, que señala la zonificación primaria o secundaria según corresponda, cuyo original ha sido aprobado por el Ayuntamiento y obra en poder de las autoridades municipales debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad.
- XIII. Centro de barrio: El elemento de la estructura urbana dentro de los centros de Población que contiene el equipamiento, el comercio y los servicios de nivel básico, para atender a los habitantes de un barrio, colonia o grupo vecinal.
- XIV. Centro de Distrito: El elemento de la estructura urbana dentro de los Centros de población que concentra el equipamiento, el comercio y los servicios de nivel medio o distrital, y que comprende un conjunto de barrios, fraccionamientos o colonias.
- XV. Centro Histórico: El área que delimita los espacios urbanos, vialidades e inmuebles a partir de los cuales se originaron los centros de población. Su límite se establece a partir de eventos históricos nacionales, regionales o locales. Para fines de este Reglamento se considera como centro histórico, el área establecida como centro histórico y centro urbano por el Plan Parcial del Centro Urbano de la Ciudad de Chihuahua.
- XVI. Centro urbano. El elemento de la estructura urbana que constituye la delimitación geográfica del origen de un Centro de Población.
- XVII. CFE: La Comisión Federal de Electricidad.
- XVIII. Código Fiscal: El Código Fiscal del Estado de Chihuahua.

- XIX. Código Municipal: El Código Municipal para el Estado de Chihuahua.
- XX. Coeficiente de Ocupación del Suelo o COS, por sus siglas: El factor por el cual debe multiplicarse el área total de un predio para determinar la superficie máxima de desplante a nivel de terreno natural, que debe ocupar una construcción.
- XXI. Coeficiente de Utilización del Suelo o CUS, por sus siglas: El factor por el cual debe multiplicarse el área total de un predio para determinar la superficie máxima de construcción que se puede alojar en un predio, en el cual se cuantifican todas las áreas techadas.
- XXII. Colonia: El desarrollo urbano sostenible determinado o parcial donde puede predominar un lote tipo, pero no la vivienda tipo.
- XXIII. Comisión de Directores: Comisión de Directores y Peritos Corresponsables de Obra.
- XXIV. Comisión de patrimonio cultural: El organismo consultivo municipal con facultades de concertación, promoción y supervisión de acciones en torno al patrimonio cultural, para la conservación de los bienes que lo conforman y que asesorará a las dependencias que por sus atribuciones puedan intervenir en el patrimonio cultural.
- XXV. Condominio: El régimen de propiedad de un inmueble, que cuenta con unidades de propiedad individual susceptibles de aprovechamiento independiente, por tener salida propia a un elemento común de aquel o a la vía pública, y que cuenta con elementos o partes comunes, necesarios para su adecuado uso y disfrute, conforme a las normas del Código Civil. Sobre tales unidades existe un inseparable derecho de copropiedad conforme a la legislación aplicable.
- XXVI. Conjuntos habitacionales: La construcción de infraestructura, viviendas y provisión de áreas para equipamiento urbano ejecutadas en las subdivisiones o fraccionamientos de predios por entidades de los sectores público, social o privado.
- XXVII. Conjunto urbano: La modalidad de acción urbana en un polígono determinado donde se autorizan simultáneamente diversos aprovechamientos del suelo.
- XXVIII. Consejo de Planeación Urbana Municipal o Consejo Municipal de Desarrollo Urbano Sostenible: El Órgano de colaboración integrado por representantes de los sectores público, social y privado de la comunidad, auxiliar del Municipio en materia de planeación urbana.
- XXIX. Constancia de alineamiento y número oficial: El documento con valor oficial que expide la Dirección, previa solicitud del interesado, donde se indica la restricción que se deberá dejar sin construcción aplicables a cada tipo de lote, de acuerdo a lo estipulado en el presente reglamento a partir de los límites del predio, y el número correspondiente que identifica al predio, en sentido progresivo, referido al sistema de ejes rectores, para facilitar su localización e identificación, previo cumplimiento de los requisitos que se establecen en los formatos aprobados.

- XXX. Constancia de inafectabilidad: El documento con valor oficial que expide la Dirección, previa solicitud del interesado, en el que se indica la existencia o inexistencia de obra pública además de las restricciones por infraestructura de servicios y elementos naturales sobre algún predio específico, así como restricciones y normas en general establecidas en los diferentes documentos de planeación urbana, teniendo como base el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible y planes parciales de Desarrollo Urbano Sostenible, previo cumplimiento de los requisitos que se establecen en los formatos aprobados.
- XXXI. Constancia de medidas y colindancias: El documento con valor oficial que expide la Dirección, previa solicitud del interesado, en el que se indican las medidas, colindancias y superficies de algún predio específico, teniendo como base la certificación de la propiedad, el levantamiento y dictamen de un perito vigente y el levantamiento físico por esta Dirección, previo cumplimiento de los requisitos que se establecen en los formatos aprobados.
- XXXII. Constancia de zonificación: Constancia de zonificación: El documento emitido por la Dirección que consigna el tipo de zona en la que se encuentra un predio según el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible del centro de población correspondiente.
- XXXIII. Contaminación visual: La alteración de las cualidades de la imagen de un paisaje natural o urbano, causada por cualquier elemento funcional o simbólico, que tenga carácter comercial o propagandístico o cualquier situación que provoque un mal aspecto en relación con su entorno.
- XXXIV. Corredor urbano: Las áreas de influencia al lado de las vías regionales, de primer orden y primarias donde se presenta la mezcla de usos comerciales, viviendas, servicios, oficinas u otros asociando la jerarquía vial con la intensidad del uso del suelo.
- XXXV. Delimitación de desarrollos urbanos: La determinación oficial de límites a un asentamiento poblacional, para su ordenamiento, identificación y localización dentro del fundo legal, de conformidad con lo establecido por la normatividad vigente en la materia.
- XXXVI. Densidad habitacional máxima: La concentración máxima de viviendas permitidas en una determinada superficie de una zona o asentamiento urbano.
- XXXVII. Densidad máxima: La concentración máxima de habitantes permitida en una superficie determinada del municipio o del centro de población. En el presente Reglamento se aplica sobre hectárea bruta de terreno.
- XXXVIII. Desarrollo urbano sostenible: La provisión, aprovechamiento y conservación óptimos de la infraestructura, los servicios y el equipamiento urbano, así como del medio natural, para satisfacción de las necesidades de los asentamientos humanos. Se logra por medio de las acciones para la reducción del déficit en los índices prioritarios del desarrollo sostenible, con la participación coordinada de los tres órdenes de gobierno, en los ámbitos de sus competencias, y con la participación de las organizaciones de la sociedad civil, las redes sociales, las organizaciones políticas, los empresarios y los individuos, sin comprometer la capacidad de que las

generaciones futuras puedan satisfacer sus necesidades. Mejora en la competitividad, entendida como la capacidad de la región para producir más eficientemente en relación a otras.

XXXIX. Dictamen técnico: El documento expedido por la Dirección que acredita y justifica, previo estudio y análisis correspondiente, la viabilidad o no de alguna acción urbana dentro del centro de población.

XL. Dirección: La Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio.

XLI. Director: El titular de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio.

XLII. Director de Obras Públicas: El Director de Obras Públicas del Municipio.

XLIII. Edificación: Los elementos construidos que albergan un uso y han sido realizados por el ser humano a lo largo del tiempo.

XLIV. Equipamiento: Los edificios y espacios acondicionados de utilización pública, general o restringida, en los que se proporcionan a la población servicios de bienestar social. Considerando su cobertura se clasifican en vecinal, barrial, distrital y regional. Cuando el equipamiento lo administra el sector público este se considera un destino y cuando lo administra el sector privado se considera un uso.

XLV. Espacio público: El conjunto de inmuebles públicos y elementos arquitectónicos y naturales destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por lo tanto, los límites de los intereses privados de los habitantes; incluye elementos tales como las calles, banquetas, plazas, parques, fuentes, monumentos, etc.

XLVI. Estructura vial: La infraestructura conformada por las vialidades, banquetas, el conjunto de elementos, mobiliario y equipo necesarios para el traslado de personas y de bienes en el territorio municipal.

XLVII. Estudio de impacto ambiental: El análisis que debe realizarse cuando se pretenda llevar a cabo una acción urbana, con la finalidad de conocer el impacto que tendrá en sus habitantes, paisaje, medio ambiente y demás componentes. Con base en el resultado del mismo, se podrá determinar cómo minimizar o evitar dicho impacto, proponiendo las condiciones a que se sujetará su operación.

XLVIII. Estudio de impacto urbano: El análisis que debe realizarse cuando se pretenda llevar a cabo una acción urbana, con la finalidad de conocer el impacto que tendrá en sus habitantes, comunicaciones, equipamiento, servicios públicos, actividades económicas y otros componentes urbanos. Con base en el resultado del mismo, se podrá determinar cómo minimizar o evitar dicho impacto, proponiendo las condiciones a que se sujetará su operación.

XLIX. Fachada: El paramento vertical de un edificio visible desde el espacio público.

- L. Fraccionamiento: La división de un terreno en manzanas y lotes, que requiere el trazo de una o más calles o la ejecución de obras de urbanización, infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.
- LI. Frente mínimo: Es la dimensión mínima establecida por los instrumentos de planeación a un lote o predio que define la distancia mínima de su lindero con la vía pública.
- LII. Fusión: La unión de dos o más predios colindantes para formar uno solo.
- LIII. Guarnición; La estructura de concreto que sirve de límite entre la banqueteta y el arroyo de calle, además protege el que las llantas de los vehículos invadan las banquetetas.
- LIV. Imagen urbana: La impresión visual que producen las características físicas, arquitectónicas, urbanísticas, del medio ambiente, socio-culturales e históricas de un centro de población. Para los efectos del presente Reglamento, la imagen urbana y del paisaje se integra por los siguientes componentes naturales y contruidos: el medio natural, traza urbana y vialidades; espacio público, infraestructura, mobiliario urbano, edificaciones, sitios, zonas e inmuebles patrimoniales; anuncios, publicidad, señalización, entre otros.
- LV. IMPLAN: El Instituto Municipal de Planeación de Chihuahua; Organismo técnico del Consejo de Planeación Urbana Municipal.
- LVI. INAH: El Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- LVII. Inmueble: El suelo, predio o lote, y las construcciones adheridas a él, todo lo que este unido al mismo de manera fija, de modo que no pueda separarse sin deterioro del mismo o del objeto a él adherido.
- LVIII. JMAS: Junta Municipal de Agua y Saneamiento.
- LIX. Ley: La Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua.
- LX. Ley de Ingresos: La Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua.
- LXI. Ley del Equilibrio Ecológico: La Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado.
- LXII. Licencia de anuncios publicitarios: El documento con valor oficial que expide la Dirección previa solicitud del interesado, teniendo como base las normas técnicas establecidas en este Reglamento y demás disposiciones legales aplicables, donde se autoriza la colocación de un anuncio, siendo este un medio de comunicación que indique, señale, exprese muestre o difunda al público cualquier mensaje relacionado con la producción y venta de bienes, con la prestación de servicios y con el ejercicio lícito de las actividades profesionales , políticas, cívicas, culturales, industriales, mercantiles y técnicas, previo cumplimiento de los requisitos que se establecen en los formatos aprobados.

- LXIII. Licencia de apertura de zanjas: El documento con valor oficial que expide la Dirección previa solicitud del interesado, donde se autoriza la apertura de la zanja, previa revisión y dictamen de factibilidad de las empresas privadas y organismos públicos que proporcionan servicios de infraestructura en el área donde se pretenda realizar los trabajos, previo cumplimiento de los requisitos que se establecen en los formatos aprobados.
- LXIV. Licencia de construcción: El documento expedido por la Dirección, previa solicitud, mediante el cual se autoriza a los propietarios o poseedores, según el caso, a construir, ampliar, modificar, reparar o demoler una edificación o instalación.
- LXV. Licencia de fusión: El documento con valor oficial que expide la Dirección, previa solicitud del interesado, donde se autoriza la unión en un solo predio de dos o más terrenos colindantes, previo cumplimiento de los requisitos que se establecen en los formatos aprobados.
- LXVI. Licencia de renovación de obra: El documento con valor oficial que expide la Dirección, previa solicitud del interesado, donde se autoriza la ampliación del plazo de ejecución de labores en una construcción previamente autorizada, previo cumplimiento de los requisitos que se establecen en los formatos aprobados.
- LXVII. Licencia de subdivisión: El documento con valor oficial que expide la Dirección, previa solicitud del interesado, donde se autoriza la partición de un terreno en dos o más fracciones, todos con frente a vía pública reconocida y que no requiera el trazo de una vialidad o la introducción de servicios urbanos básicos, previo cumplimiento de los requisitos que se establecen en los formatos aprobados.
- LXVIII. Licencia de Uso del Suelo: Es el documento expedido por la autoridad municipal, previa solicitud del interesado, en la que se hace constar un uso o destino para un inmueble o predio específico dentro de un Centro de Población en los casos establecidos en el Plan.
- LXIX. Licencia para instalación de antenas de telecomunicaciones: El documento con valor oficial que expide la Dirección previa solicitud del interesado, y cumplimiento de los requisitos que se establecen en los formatos aprobados. Teniendo como base las normas técnicas establecidas en este Reglamento y demás disposiciones legales aplicables.
- LXX. Licencia temporal o trámite inmediato: El documento expedido por la Dirección, previa solicitud del interesado, en el que se autoriza la ejecución de una acción urbana en el Municipio ante la necesidad de iniciar trabajos de edificación sin contar con la totalidad de la documentación requerida para tramitar una licencia definitiva, condicionándola a complementarla en un plazo establecido en el mismo.
- LXXI. Límite de zonificación: La línea virtual, generalmente sobre ejes de calles, que delimita las zonificaciones en que se encuentra dividido un territorio, comprendido dentro del límite del centro de población.

- LXXII. Lote: La fracción de un predio resultado de su división, debidamente deslindado e incorporado. Puede ser producto de un fraccionamiento, conjunto urbano, fusión, subdivisión o re-lotificación.
- LXXIII. Lote mínimo: La superficie mínima en la cual podrá ubicarse una edificación, vivienda o cualquier otra acción urbana que esté determinada por la Ley y por los planes o programas de desarrollo urbano sostenible.
- LXXIV. Mantenimiento: Cualquier procedimiento de limpieza, de pintura, reparación y reposición de partes defectuosas de un inmueble, desarrollo inmobiliario, señalamiento o anuncio, sin alterar el original ni en su estructura ni en su diseño básico.
- LXXV. Medio natural o paisaje: El formado por montañas, cerros, colinas, ríos, arroyos, cañadas, lagos, valles, la vegetación, la flora y la fauna. El paisaje natural es considerado como recurso y patrimonio cultural de los habitantes.
- LXXVI. Mobiliario urbano: El elemento o instalaciones de uso común ubicado en el espacio público, con fines de servicio u ornamental de propiedad federal, estatal o municipal o de sus concesionarios.
- LXXVII. Modificación menor: La acción urbana prevista por la Ley por medio de la cual se modifica el uso de suelo asignado a un predio, a otro que sea compatible, el cambio de la densidad e intensidad de su aprovechamiento o el cambio de altura máxima de construcción permitida en los instrumentos de planificación urbana correspondientes.
- LXXVIII. Monumento histórico: Los bienes vinculados con la historia de la nación, regional y local, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de ley. Pueden ser bienes muebles e inmuebles, documentos y colecciones.
- LXXIX. Municipio: El Municipio de Chihuahua.
- LXXX. Nomenclatura oficial: La denominación de los bienes inmuebles, de las vías públicas, así como plazas, parques o cualquier otro del dominio público sujeto a nomenclatura.
- LXXXI. Nominación de desarrollo urbano: La asignación de un nombre oficial a una zona de asentamiento habitacional, comercial o industrial, con su debida delimitación física conferido por el Ayuntamiento de conformidad con las leyes y reglamentos en la materia.
- LXXXII. Numeración oficial: La asignación de un número a un predio en sentido progresivo, referido al sistema de ejes rectores, para facilitar su localización e identificación, que consta de dos series de dígitos; la primera serie aumenta conforme se aleja calle a calle del origen; la segunda serie ubica el predio en la acera correspondiente dentro de la manzana. Por disposición de la autoridad administrativa y de conformidad con las leyes y reglamentos en la materia, se asignará un solo número a cada predio como registro oficial.

- LXXXIII. Nominación oficial de vía pública: La asignación de un nombre, alfabético o numérico, a una vía pública, con el cual se le identifica y localiza a través de uno o más desarrollos urbanos.
- LXXXIV. Obras de edificación: Todas aquellas acciones de adecuación espacial, públicas o privadas necesarias a realizar en un predio para permitir su uso o destino.
- LXXXV. Obras de infraestructura básica: Las redes generales que permiten suministrar en las distintas unidades territoriales y áreas que integran el centro de población, los servicios públicos de vialidad municipal, agua potable, alcantarillado, drenaje y energéticos.
- LXXXVI. Organización territorial. La clasificación de áreas y zonas del territorio de un centro de población para fines de la planeación urbana.
- LXXXVII. Paisaje cultural: El sitio o región geográfica que contenga escenarios naturales, monumentos arquitectónicos con acontecimientos históricos o que posea relevancia por su valor estético o tradicional. Además de la geomorfología, la flora y la fauna, este paisaje puede incluir humedales, estanques, corrientes de agua, fuentes, veredas, escalones, muros, inmuebles, muebles decorativos o utilitarios, entre otros, de acuerdo a su relevancia colectiva.
- LXXXVIII. Paramento de la edificación. El plano o planos verticales virtuales que delimitan o enmarcan los límites o el inicio de las construcciones dentro de un predio determinado.
- LXXXIX. Patrimonio edificado: Todo inmueble arqueológico, histórico, artístico de valor cultural o de carácter vernáculo así catalogado en los documentos o instrumentos de planificación correspondientes.
- XC. Pavimentos: El conjunto de capas comprendidas entre el suelo natural y la superficie de rodamiento de, vehículos, la circulación de personas o equipos.
- XCI. PEMEX: Petróleos Mexicanos.
- XCII. Plan de Desarrollo: El Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población Chihuahua, referido a la más reciente actualización o revisión.
- XCIII. Plan Maestro de Desarrollo Urbano Sostenible: La propuesta de desarrollo urbano para uno o varios predios que se localizan dentro o fuera del área urbana sin exceder los límites de un centro de población, en concordancia con los programas de desarrollo y demás normatividad existente.
- XCIV. Plan Parcial de Desarrollo Urbano Sostenible: El instrumento técnico jurídico administrativo autorizado, que, en mayor profundidad y detalle del contemplado por el Programa o Plan de Desarrollo Urbano Sostenible, cubre un área delimitada del territorio del centro de población y es la base para la tramitación de acciones urbanas,

que tendrá por referencia los propios programas o planes de Desarrollo Urbano Sostenible y demás legislación relativa y aplicable.

- XCV. Planes o Programas: Los instrumentos de planeación urbana que se encuentren vigentes en el municipio, incluyendo los municipales, de zona metropolitana, de centros de población, parciales o de zona, sectoriales y maestros.
- XCVI. Predio: El área territorial amparada por una escritura pública o documento legal de propiedad, que puede o no estar físicamente delimitado.
- XCVII. Presidente Municipal: El Presidente Municipal de Chihuahua.
- XCVIII. Presupuesto de Egresos: El Presupuesto de Egresos del Municipio de Chihuahua.
- XCIX. Publicidad: Los medios de comunicación gráfica colocados hacia la vía pública, ya sea con fines comerciales o de servicio u oficiales.
- C. Reglamento: El presente Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua.
- CI. Reglamento de Construcciones: El Reglamento de Construcciones y Normas Técnicas para el Municipio de Chihuahua.
- CII. Reglamento Interior: El documento donde se estipulan los derechos, obligaciones y forma de operación de los adquirentes de lotes o unidades construidas dentro de un conjunto urbano fraccionamiento, constituido bajo el régimen de propiedad en condominio.
- CIII. Re-lotificación: La modificación total o parcial de la lotificación originalmente autorizada para un fraccionamiento o el cambio en la distribución o dimensiones de los lotes en un predio, cuyas características hayan sido autorizadas con anterioridad.
- CIV. Renovación urbana: La transformación o mejoramiento del suelo en áreas de los centros de población, mediante la ejecución de obras materiales para el mejoramiento, saneamiento y reposición de sus elementos de dominio público tales como la vialidad, las redes de servicio o la imagen urbana, pudiendo implicar un cambio en las relaciones de propiedad y tenencia del suelo, así como la modificación de usos y destinos de predios o edificaciones.
- CV. Reparación: Las acciones que tienen por objeto corregir las deficiencias estructurales o funcionales de un inmueble, desarrollo inmobiliario, señalamiento o anuncio o de sus elementos, generados por el deterioro natural o inducido.
- CVI. Responsable de anuncio: La persona moral o física que funge como dueño de la propiedad donde se instala el anuncio publicitario o de la estructura del mismo.
- CVII. Restauración: El conjunto de operaciones tendientes a conservar un bien cultural, mantener un sitio, un monumento histórico o artístico en estado de servicio, conforme a sus características originales históricas, constructivas y estéticas.

- CVIII. Restricciones: Las limitaciones impuestas a un predio o a franjas del mismo para su utilización dentro de la propiedad privada, que, por razones de imagen urbana, previsión de la instalación de infraestructura o ampliación de vialidades o cualquiera de sus elementos debe conservarse permanentemente libre de construcciones de cualquier tipo u obstáculos visuales.
- CIX. Saturación: La condición de una zona la cual se determina como inviable para la instalación de publicidad por considerarse que se ha llegado al límite permisible de acuerdo a los estudios y dictámenes respectivos.
- CX. SCT: La Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- CXI. Secretaría: La Secretaría del Ayuntamiento de Chihuahua.
- CXII. Señalización: Los anuncios y propaganda que aporten información o publicidad por medios visuales, colocados hacia la vía pública con fines comerciales o de servicio.
- CXIII. SIG: El Sistema de Información Geográfica.
- CXIV. Sistema de ejes rectores: La denominación técnica que se le da a la vialidad previamente establecida, la cual dará la secuencia para la asignación numérica de las vialidades paralelas a la misma. Asimismo, define la secuencia que deberá llevar la numeración oficial a partir del eje. Los ejes rectores para la ciudad de Chihuahua serán la Avenida Independencia y Avenida Benito Juárez. En las demás poblaciones del municipio los ejes rectores serán establecidos por la Dirección.
- CXV. Sitio: El lugar o localidad que, por sus características patrimoniales, naturales, culturales, arquitectónicas o urbanas, tiene significación popular y presenta interés para el cuidado de sus edificaciones, elementos e imagen urbana.
- CXVI. Sub-centro Urbano: El elemento de la estructura urbana dentro de un centro de población, que concentra equipamientos, comercios y servicios de carácter sectorial. Regularmente se ubican en las inmediaciones de dos o más vialidades primarias o regionales.
- CXVII. Subdivisión: La partición de un predio en dos o más fracciones de terreno que no requieren del trazo de vía pública ni de obras de urbanización. El lote o lotes resultantes de la subdivisión no podrán ser de menor superficie al lote mínimo establecido en la zona en que se ubique el predio a subdividir.
- CXVIII. Suelo urbanizable: La superficie de tierra urbana cuyas características la hacen susceptible de aprovechamiento para el desarrollo urbano sostenible y el crecimiento de los centros de población sin detrimento del equilibrio ecológico.
- CXIX. Suelo urbanizado: La superficie de tierra que se ubica donde se han ejecutado obras de urbanización autorizadas por la Dirección.

- CXX. Suelo Urbano: Las superficies que los planes y programas califiquen como tal, debido a que cuentan con infraestructura urbana, equipamientos y servicios, o bien se encuentran ocupados con asentamientos humanos.
- CXXI. Tesorería: La Tesorería del Municipio de Chihuahua.
- CXXII. Toldo: La lona protectora contra la luz solar, utilizada en la fachada de los edificios para evitar y controlar la entrada de luz.
- CXXIII. Topografía: El conjunto de elementos que configuran la superficie de un predio y que es determinante de la forma y disposición del desarrollo urbano sostenible y su asentamiento.
- CXXIV. Traza urbana: El patrón de organización espacial del asentamiento. Está conformada por vialidades, manzanas, lotes, paramentos, y espacios abiertos.
- CXXV. Unidad Privativa: El conjunto de bienes cuyo aprovechamiento y libre disposición corresponden a un condómino dentro de un régimen de propiedad de ese tipo.
- CXXVI. Uso Condicionado: El uso o los usos de suelo asignados a un predio que desarrollan funciones complementarias, pero que por su importancia y magnitud requieren presentar para su aprobación, un estudio detallado que demuestre que no se causarán impactos negativos al entorno y específicamente deberán presentar los requisitos señalados por el presente reglamento.
- CXXVII. Uso de suelo: El uso específico para un predio determinado dentro de un centro de población de acuerdo con el Plan de Desarrollo Urbano de un centro de población.
- CXXVIII. Uso Permitido: El uso o los usos de suelo asignados a un predio que caracterizan o complementan de una manera principal, un espacio dentro de la estructura urbana, siendo plenamente permitida su ubicación.
- CXXIX. Uso Prohibido: El uso o los usos a los que no podrán destinarse los predios según la zonificación establecida en los planes, programas y declaratorias de desarrollo urbano sostenible.
- CXXX. Vano: Todo hueco o vacío que se ubica sobre el macizo.
- CXXXI. Vía pública: El espacio de uso común, que por disposición de la autoridad o por razón del servicio prestado se destine al libre tránsito, o bien que de hecho este destinado a uso público en forma habitual. La vía pública comprende además el subsuelo y el espacio aéreo correspondiente.
- CXXXII. Vialidad: El área que se utiliza para el tránsito de personas y vehículos recibe el nombre de calle.
- CXXXIII. Zona conurbada o de conurbación: El área que se determina mediante los límites establecidos en el convenio aprobado por el Congreso del Estado, en donde se reconozca el fenómeno de conurbación, para los efectos de planear y regular de

manera conjunta y coordinada el desarrollo de los centros de población integrados en una unidad urbana como se dispone en la fracción VI del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

CXXXIV. Zona de Amortiguamiento: La franja de terreno que debe conservarse con usos de suelo que permitan la transición entre diversos ya establecidos con el fin de mitigar cualquier impacto negativo o para prevenir riesgos.

CXXXV. Zona de Conservación y Protección Ecológica: La zona que se encuentra fuera de los límites del área urbana y del área de reserva de crecimiento urbano, pero están contenidas dentro de los límites de un centro de población. Los propietarios de los predios comprendidos en dichas zonas, cualquiera que sea el régimen de propiedad, solo podrán aprovecharlos y disponer de ellos siempre y cuando no se alteren las condiciones ambientales de la zona, de acuerdo a lo establecido en los instrumentos de planeación urbana vigentes.

CXXXVI. Zona de Protección Paisajística: La extensión de terreno que por su grado actual de contaminación visual requiere protección especial en cuanto a su imagen.

- a) Bulevar Antonio Ortiz Mena.
- b) Avenida Teófilo Borunda Ortiz.
- c) Bulevar Juan Pablo II.
- d) Bulevar José Fuente Mares.
- e) Avenida de la Juventud "Luis Donaldo Colosio Murrieta".
- f) Avenida Universidad.
- g) Avenida Melchor Ocampo Manzo.
- h) Avenida Francisco Zarco Mateos.
- i) Avenida De las Américas.
- j) Avenida De la Cantera.
- k) Avenida Antonio Deza y Ulloa.
- l) Avenida Carlos Pacheco Villalobos.
- m) Avenida 20 de Noviembre.
- n) Avenida Ignacio Vallarta.
- o) Avenida Instituto Tecnológico de Chihuahua.
- p) Avenida Cristóbal Colón Fontanarrosa.
- q) Avenida Mirador.
- r) Avenida George Washington.
- s) Avenida Río de Janeiro.
- t) Avenida División del Norte.
- u) Avenida Los Nogales.
- v) Avenida Fiódor Dostoievski.
- w) Avenida Francisco Villa.
- x) Avenida Ricardo Flores Magón.

CXXXVII. Zona de Valor Paisajístico: La extensión de terreno cuya calidad del paisaje circundante tiene significación social, valor escénico, natural o presenta una imagen deteriorada y por lo anterior, requiere protección especial en cuanto a su imagen.

CXXXVIII. Zona o área metropolitana: El conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades

rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica; en esta definición se incluye además a aquellos municipios que por sus características particulares son relevantes para la planeación y políticas públicas urbanas. Adicionalmente, se definen como zonas metropolitanas todos aquellos municipios que contienen una ciudad de un millón o más habitantes, así como aquellos con ciudades de 250 mil o más habitantes que comparten procesos de conurbación con ciudades de Estados Unidos de América.

CXXXIX. Zonificación: La división geográfica del territorio adscrito dentro del límite de un centro de población en zonas o áreas con el objeto de definir sus aprovechamientos predominantes, las reservas, usos y destinos; así como determinar sus políticas de conservación, mejoramiento y crecimiento de las mismas.

Artículo 5. La Ley de Desarrollo Urbano Sostenible, el Código Municipal, la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley de Planeación, la Ley de Protección Civil, la Ley de Catastro, todos del Estado de Chihuahua, y los reglamentos que de ellos deriven, serán de aplicación supletoria del presente Reglamento, en los casos no previstos en el mismo.

Artículo 6. En lo no previsto en el presente ordenamiento se estará a lo que acuerde el Ayuntamiento y, en su caso, para las cuestiones operativas, a lo que establezca la Dirección.

ARTICULO 26. Quienes pretendan realizar una modificación menor en los términos de los artículos 24 y 25 del presente Reglamento, deberán presentar una solicitud por escrito dirigida a la dirección, acreditar la propiedad del predio motivo de la modificación y adjuntar un documento técnico que justifique la acción solicitada y la información gráfica que permita la correcta interpretación del trámite solicitado.

Para efecto de conocer públicamente la propuesta de modificación al programa, en los Términos del Título Octavo de la Participación Social de la Ley, el Municipio notificará y requerirá un dictamen técnico al IMPLAN. En este procedimiento, escuchará las opiniones de las organizaciones de los vecinos del área de que se trate, en un plazo de sesenta días naturales contados a partir del requerimiento del dictamen técnico del IMPLAN. Así mismo notificará a través del tablero de avisos de la Presidencia Municipal y, cuando sea posible, de manera personal a Presidente de cada uno de los comités de vecinos que pudieran resultar afectados, para que en un plazo de 30 días naturales emitan su opinión.

De no producirse estas opiniones en el plazo fijado, se entenderá que fueron emitidas en sentido positivo.

Una vez aprobadas por el Ayuntamiento, las modificaciones deberán ser remitidas a la Secretaría General de Gobierno para su publicación en el Periódico Oficial del Estado, y al Registro Público de la Propiedad para su inscripción.

## III ANTECEDENTES

### III.I. ALCANCES DEL PLAN

El objetivo del presente documento es el cambio de uso de suelo de un predio el cual cuenta con una superficie de 2-16-51.54 has., ubicado en el poblado Labor de Dolores al surponiente de la ciudad, con clave catastral rustica 966-097-069.

El área cuenta con un uso de suelo establecido por el PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua 5ª actualización como Uso de Suelo de Recreación y Deporte (RD) y una fracción de Área Natural de Valor Ambiental (ANVA), esto como lo señala la Licencia de uso de suelo emitida por la Dirección de Desarrollo Urbano oficio AUA 09943/2017 con fecha del 3 de octubre del año 20117. (Ver anexos).

USOS DE SUELO ACTUALES	
Recreación y Deporte	21,319.52 m2
Área Natural de Valor Ambiental.	332.12 m2

TABLA 1.- Superficies de usos de suelo del área de aplicación. Fuente: Elaboración propia.

#### III.I.I. Definición del Área de Estudio

El área de estudio es un polígono en el cual está ubicado el polígono de actuación o desarrollo.

Esta área está estrechamente ligada o interactuando con esta zona específica de la ciudad, en este caso la zona surponiente de la ciudad, por lo que en este estudio se analizará esta parte específica de la ciudad ya que en los últimos años ha tomado una importancia por el desarrollo de nueva vivienda, la ubicación de nuevas instituciones educativas, corredores comerciales y de igual importancia la construcción de espacios abiertos naturales como lo es el proyecto de las 3 presas, motivos por los cuales serán determinantes a la hora de plantear los objetivos estratégicos para el cambio de uso de suelo.

El Área de Estudio corresponde a una superficie aproximada de 1,338-04-39 has., dentro de dicha área se encuentran ubicados varios fraccionamientos por mencionar algunos, Lomas del Valle, Fuentes del Valle, Puerta de Hierro, Bosques del Rejón, Haciendas del Rejón, Las Fuentes, Lomas Altas, Cerrada Vista Real, Fuentes del Sol, Diamante Réliz, Avícola, y fraccionamientos de reciente creación como Reserva del Parque, Cataluña, Andalucía, Cerrada Almería, Monte Caleras y Villa Santa Lucia, entre otros.

Se encuentra delimitada por las siguientes vialidades:

- Al norte con la Av. Hacienda Los Morales y la calle Haciendas del Valle (vialidades no consolidadas en su totalidad sin embargo contempladas en la planeación de la estructura vial del PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

- Al oeste con el Periférico de La Juventud
- Al sur y sureste con la Av. Teófilo Borunda
- AL oeste con el Blvd. Luis H. Alvares (Antes vialidad Poniente V, esta vialidad se encuentra proyectada en el PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.)



MAGEN 1.-Ubicación del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.

Dentro del área de estudio se encuentra ubicada la Presa El Rejón, así como el Parque Metropolitano El Rejón, uno de las importantes áreas recreativa de la ciudad que desde su construcción ha tenido una aceptación de la ciudadanía por ese un importante lugar de esparcimiento.

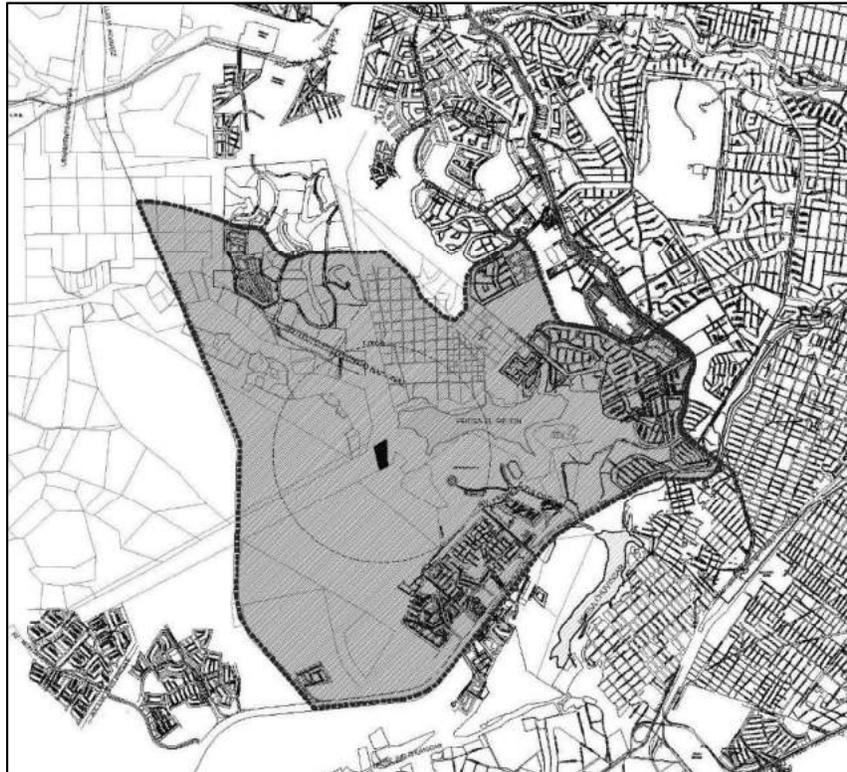


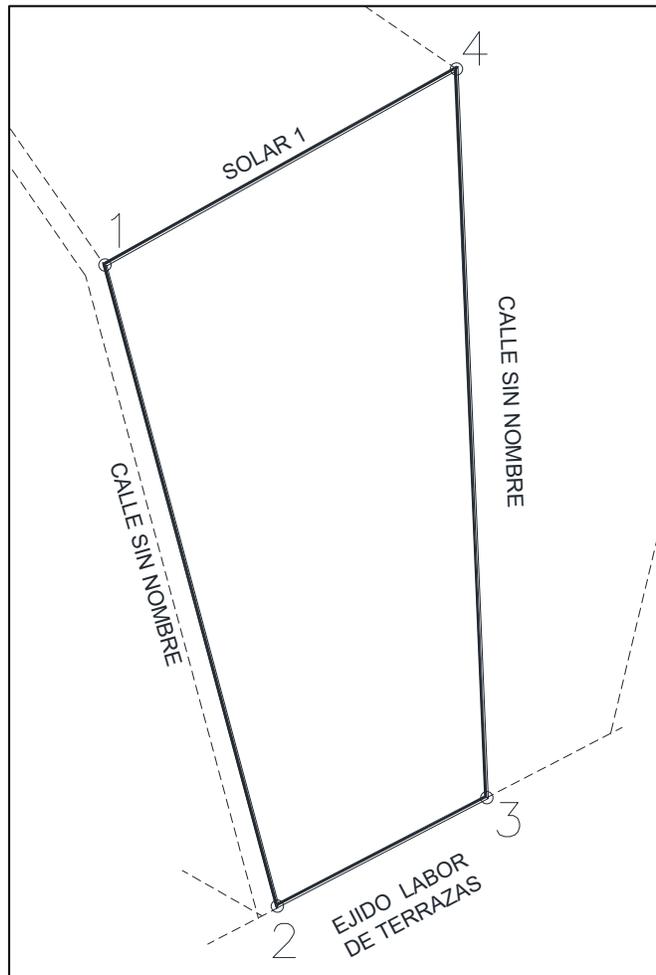
IMAGEN 2.- Área de Estudio. Fuente: Elaboración propia.

### III.I.II. Definición del Área de Aplicación.

El Área de Aplicación corresponden al Lote No 2 de la Manzana No 8 de la Zona 1 del Ejido Labor de Dolores al suroeste de la ciudad de Chihuahua el cual cuenta con una superficie de 2-16-51.64 has., con clave catastral rústica 966-097-069.



IMAGEN 3.- Localización del área de Aplicación. Fuente: Elaboración propia.



CUADRO DE CONSTRUCCION						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S	
EST	PV				Y	X
1	2	S 15°03'39.02" E	214.396	2	3,165,502.1100	388,804.4320
2	3	N 62°37'09.51" E	76.192	3	3,165,295.0782	388,860.1417
3	4	N 02°23'03.43" W	235.515	4	3,165,330.1189	388,927.7978
4	1	S 60°51'29.11" W	130.027	1	3,165,565.4300	388,918.0000
<b>SUPERFICIE = 21,651.64 m2</b>						

IMAGEN 4.- Lote 2 Manzana 8. Fuente: Elaboración propia.

El área de aplicación presenta las siguientes colindancias.

- Al Noroeste con propiedad privada.
- Al Sudeste con propiedad privada.
- Al Sudoeste con brecha con propiedad privada.
- Al Noroeste con brecha y propiedad privada.

El área de aplicación cuenta con dos usos de suelo, el de mayor superficie es un uso de suelo de Recreación y Deporte y al noreste colindando con el Parque Metropolitano Presa El Rejón se encuentra ubicado un uso de suelo de Área de Valor Ambiental (ANVA)

USOS DE SUELO ACTUALES	
Recreación y Deporte	21,319.52 m <sup>2</sup>
Área Natural de Valor Ambiental.	332.12 m <sup>2</sup>



IMAGEN 5.- Usos de suelo dentro del área de aplicación. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

Los usos de suelo colindantes son principalmente de Recreación y Deporte, Zona Especial de Desarrollo Controlado, Equipamiento y al surponiente uso de suelo Habitacional de densidad media H-35 (35 viviendas por hectárea). Esto como lo establece el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.



IMAGEN 6.- Usos de suelo colindantes al área de aplicación. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.5ª actualización.

## **III.II. CONTEXTO DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO SOCIAL Y ECONÓMICO DEL MUNICIPIO.**

### **III.II.I. Ámbito Regional**

El Estado de Chihuahua está dividido en 67 municipios de acuerdo a la División Geoestadísticas del SNIEG establecida por el INEGI. En esta clasificación el Municipio de Chihuahua tiene como su cabecera a la ciudad de Chihuahua, así como la segunda ciudad más poblada después de Cd. Juárez y es la décima cuarta zona metropolitana del País.

Representa el 12.6% del territorio nacional lo que lo ubica en el estado más grande del país. Chihuahua colinda al norte con Estados Unidos de América (EE.UU.), al este con Coahuila de Zaragoza y Durango; al sur con Durango y Sinaloa y al oeste con Sinaloa, Sonora y EE.UU.

La economía chihuahuense es una de las más dinámicas del país ya que contribuye al 2.9% del Producto Interno Bruto (PIB) Nacional por lo que ocupa el 9º. lugar Nacional. (Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía, 2013).

El estado de Chihuahua cuenta con una importante consolidación en cuanto a su red carretera lo cual permite una vinculación eficiente y funcional entre municipios y localidades las cuales son administradas por la Federación y el Estado.

Por la ubicación y jerarquía del Municipio de Chihuahua donde se ubica la ciudad capital del Estado, se define la importancia que la ciudad posee en cuanto al esquema de movilidad regional. La ciudad de Chihuahua es un polo de desarrollo relevante por encontrarse en la confluencia de ejes carreteros de nivel nacional e internacional.

La comunicación regional más relevante es hacia ciudad Delicias a 84 km. ubicado al sureste, siendo este un paso obligado para la conexión Delicias-Camargo. El Sistema Urbano de Soporte a la producción agrícola y procesamiento de alimentos lo conforma el sistema Chihuahua, Delicias, Camargo y Jiménez los cuales tienen una alta competitividad en granos, agropecuarios y forestal.

La vinculación de la región en cuanto a productos y mercancías ha sido históricamente importante considerando la ubicación estratégica de la zona en el corredor comercial hacia los Estados Unidos de América y su relación al sur con la ciudad de Durango donde confluyen los ejes carreteros de los corredores comerciales norte-sur y este-oeste y al oriente con la costa del Pacífico.

### III.II.II. **Ámbito Urbano**

El Municipio de Chihuahua es el segundo más poblado del estado, esto según el Censo de Población y Vivienda de 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía, la población total es de 878,062 habitantes (datos del último censo de Población y Vivienda).

La ciudad de Chihuahua por su carácter de ciudad capital y su impulso en el desarrollo económico industrial ha generado una migración de las poblaciones rurales, este proceso ha incidido en el crecimiento de la población, la diversificación de las actividades económicas, la ocupación de mayores superficie del suelo y la dinámica constante de crecimiento de la ciudad, que se ha manifestado en una modificación del entrono original y ha impactado los proceso naturales del ecosistema en que se asienta la ciudad.

El desarrollo de la ciudad se vio fuertemente influenciado por el impulso de la estructura vial lo que ha provocado actividades comerciales, y un acelerado proceso de desconcentración espacial de la poblacional.

La ciudad de Chihuahua presenta pequeñas serranías que van de dirección norte-sur con una trama urbana ortogonal adaptándose a las condiciones físicas que se presentan. En la década de los 80's la ciudad tenía un crecimiento con tendencia a ocupar la zona norte del río Chuiscar y con la construcción de vialidades importantes como el Periférico Ortiz Mena y la Av. Américas hicieron que el desarrollo fuera hacia las zonas norte y poniente. En la década de los 90 presenta un acelerado crecimiento teniendo un acelerado incremento de la superficie urbana de 8,489 a 19,024 has.

En la capital del estado la economía depende principalmente de dos sectores; manufacturas y servicios que en conjunto generan el 63% del valor agregado y el 68% de los empleos.

En años recientes la ciudad se ha promocionada para la instalación de empresas dedicadas a componentes electrónicos y la aeronáutica, por lo que Chihuahua cuenta con cinco de las siete empresas fabricantes de equipo original aeroespacial que existe en México y el sector de mayor exportación en 2015 fue el de componentes eléctricos.

### III.II.III. **Ámbito de Influencia**

En años recientes se caracteriza por un cambio radical en las tendencias de crecimiento, de tal forma que la zona oriente y poniente donde existen zonas autorizadas para el desarrollo urbano se perfilan como las de mayor crecimiento.

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, hace énfasis en cuanto a que la ciudad debe descentralizar sus actividades mediante el fortalecimiento y concentración de servicios en tres Sub-centros y un Centro Urbano para la ciudad con el fin

de reducir tiempos de traslado y ofrecer los servicios de jerarquía urbana que incentiven el empleo e impulsar el rubro económico.

El predio a analizar se encuentra ubicado en la zona suroeste de la ciudad, dentro del Subcentro Sur/Poniente según lo establece el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 en su plano de estructura urbana.

El suroeste de la ciudad ha empezado a tener un auge principalmente en vivienda por la construcción de fraccionamientos sobre la Av. Teófilo Borunda, lo que ha generado el habilitado de infraestructura a dicha zona. Así mismo se ha generado un corredor comercial con importantes plazas comerciales sobre esta vialidad.

### III.II.IV. Zona de Conurbación

La ciudad de Chihuahua goza actualmente de la denominación como Zona Metropolitana, al ser una extensión urbana que rebasa los límites municipales, concentrar los poderes del estado y por el fenómeno de inmigración de otras ciudades de la entidad.

La Zona Metropolitana para la Ciudad de Chihuahua, tomando en cuenta el concepto del Municipio Central, mismo que corresponde al Municipio de Chihuahua, donde se localiza la ciudad principal que da origen a la zona metropolitana, y las poblaciones de Santa Eulalia y Aldama cabeceras de los Municipios de Aquiles Serdán y Aldama respectivamente.

El municipio de Chihuahua, en conjunto con el municipio de Aldama y Aquiles Serdán, han experimentado un proceso de crecimiento urbano acelerado y pobremente planeado, reflejo del aumento de población y la necesidad de habitar en un entorno más natural, viviendo a las afueras de la ciudad (en el caso de Chihuahua-Aldama), entre otras acciones.

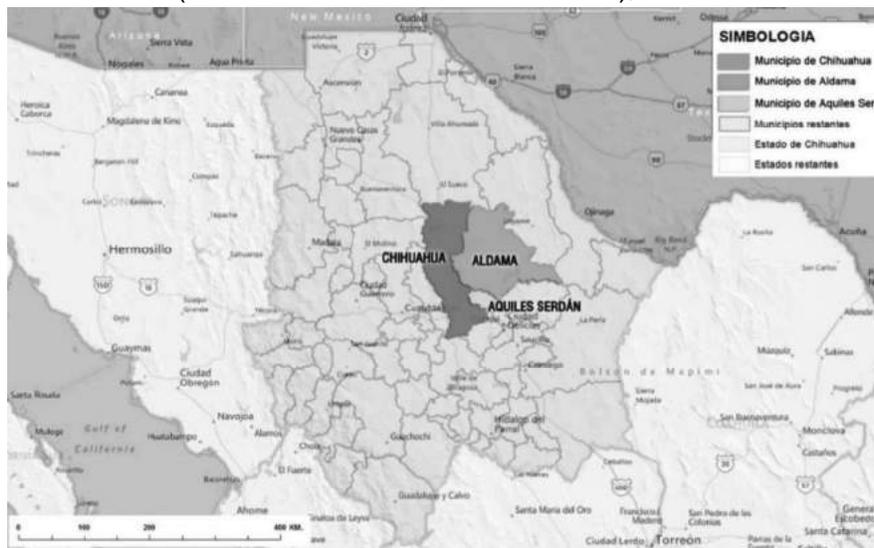


IMAGEN 7.- Municipios de Chihuahua, Aldama y Aquiles Serdán. Fuente: Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la Zona Metropolitana Chihuahua



### III.III. RÉGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA

El área de aplicación ubicado en el lote No 2 de la Manzana No 8 del Ejido Labor de Dolores se consideran propiedad privada, a nombre de Diseños y Construcciones Civiles, S.A. de C.V. represando por el C. José Luis Rodríguez Hernández. Cuenta con escritura pública Volumen 558 Numero 12547 con fecha del 28 de diciembre del año 2017, la cual está inscrita en el Registro Público de la Propiedad con los siguientes datos:

Inscripción 68  
 Libro 6099  
 Sección Primera

<b>DIRECCIÓN DEL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL NOTARIADO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA</b>		
INSCRIPCION	LIBRO	SECCION
68	6099	PRIMERA

CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, A 06 DE FEBRERO DE 2018 INSCRIBO INSTRUMENTO PUBLICO NÚMERO 12557, VOLUMEN 558, DEL PROTOCOLO ABIERTO ORDINARIO OTORGADO EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA EL DÍA 28 DE DICIEMBRE DE 2017 EN LA NOTARIA PUBLICA NUMERO2 PARA EL DISTRITO JUDICIAL MORELOS, CUYO TITULAR ES EL (LA) LIC. FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA, EN EL CUAL CONSTA EL SIGUIENTE ACTO:

**COMPRAVENTA SIMPLE**

**VENDEDOR(ES)**  
 MICAELA ALARCON

**COMPRADOR(ES)**  
 DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CIVILES, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, REPRESENTADO POR JOSE LUIS RODRIGUEZ HERNANDEZ. QUIEN ADQUIERE EL 100% DE DERECHOS DE PROPIEDAD

**OBJETO**  
**FOLIO REAL:10-30-1299213**  
 TIPO INMUEBLE:SOLAR URBANO  
 LOTE: 2 MANZANA: 8  
 EJIDO LABOR DE DOLORES  
 MUNICIPIO: CHIHUAHUA  
 LOCALIDAD: CHIHUAHUA  
 SUPERFICIE: 21,651.64000 METROS CUADRADOS  
 MEDIDAS Y COLINDANCIAS:  
 1 AL 2 ESTE 235.5100 METROS CON CALLE SIN NOMBRE  
 2 AL 3 SURESTE 76.1900 METROS CON EJIDO LABOR DE TERRAZAS  
 3 AL 4 OESTE 214.4000 METROS CON CALLE SIN NOMBRE  
 4 AL 1 NOROESTE 130.0300 METROS CON SOLAR URBANO 1

CLAVE CATASTRAL: 966-097-069

IMAGEN 9.- Datos de Inscripción. Fuente: Registro Público de la Propiedad.

### III.IV. ESTRUCTURA URBANA

La estructura urbana es uno de los puntos determinantes de la organización espacial. La estructura urbana está relacionada con el crecimiento y la evolución de la urbe. Está formada por una estructura primaria o soportante, es la generadora y encauzadora del crecimiento y está compuesta por el centro urbano, sub-centro urbano, centro barrial y centro vecinal, zonas homogéneas, vialidad primaria, espacios abiertos, etc.

El patrón de ocupación que sigue la ciudad de Chihuahua es básicamente horizontal, con un gran consumo de suelo, las zonas habitacionales mantienen un esquema de desarrollo cerrado, aislado y discontinuo de la traza urbana lo que por consecuencia genera un incremento de movilidad residencial y aumento en traslados debido a las amplias distancias hacia los centros de trabajo y equipamientos. Como consecuencia la falta de consolidación urbana integral.

La Ciudad de Chihuahua, ha cambiado su estructura a un incipiente esquema de núcleos múltiples, el centro histórico, muestra una reducción en su jerarquía urbana producto de la aparición de sub-centros cuya función reside en descentralizar actividades, reducir tiempos de traslado, ofrecer equipamientos, espacios recreativos, servicios de jerarquía urbana y destinar suelo para incentivo del empleo, consolidar servicios, oferta de empleo, elementos de identidad, suelo desarrollable, accesibilidad, intensidad de uso y variedad (vivienda, comercio, servicios, hospitalidad, industria), legibilidad, fortalecimiento del espacio público.

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua Visión 2040, entre las principales características de la propuesta de estructura urbana destaca el fortalecimiento la legibilidad y el funcionamiento de la ciudad a partir de concentradores de actividad de jerarquía urbana, en los cuales se disponen usos mixtos, intensos, equipamiento, comercio y servicios, aprovechando el radio de influencia que estos presentan para ofrecer conjuntamente cobertura a casi la totalidad de la red urbana actual.

El modelo metropolitano de Chihuahua es un modelo urbano poli-céntrico con ciudades compactas conviviendo con el paisaje y el ecosistema regional. La conformación de nuevos "sub-centros o centros comunitarios" deberán actuar como núcleos de equipamientos urbanos para la cobertura social y territorial de las nuevas comunidades y zonas urbanas precarias.

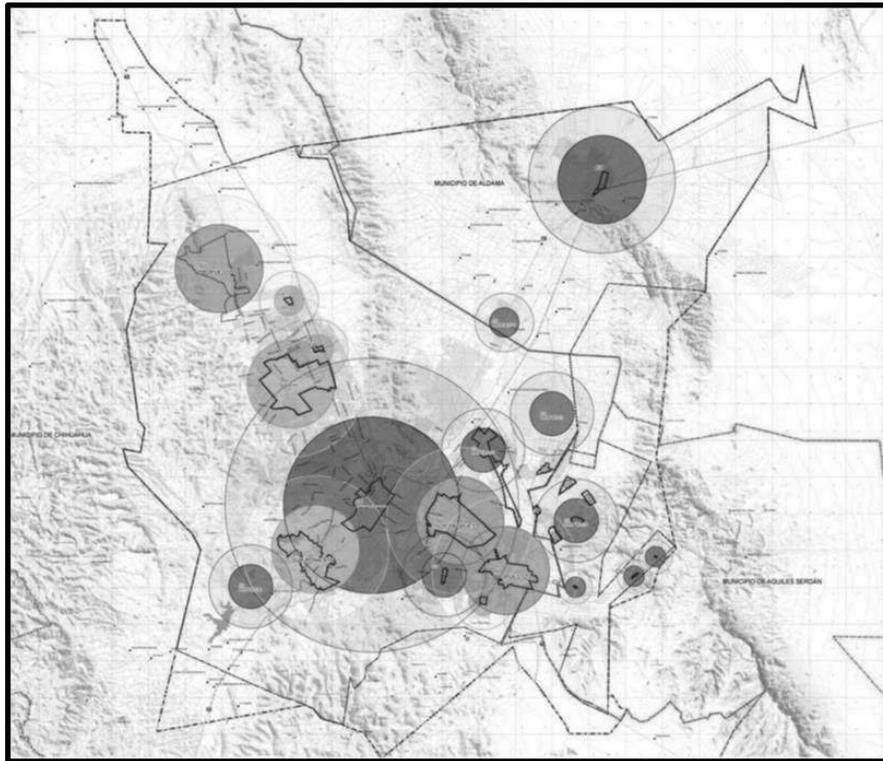


IMAGEN 10.- Mapa Estructura Urbana y Territorial de la Zona Metropolitana. Fuente: Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la zona Metropolitana Chihuahua.

### III.IV.I. Estructura Primaria

La estructura primaria o soportantes es la generadora y encauzadora del crecimiento y está compuesta por el centro de población, sub-centro urbano, centro barrial y centro vecinal, zonas homogéneas, vialidad primaria, espacios abiertos etc. (Instituto Municipal de Planeación Chihuahua, 2009)

La localidad de Chihuahua tiene un papel preponderante en la consolidación del esquema de estructura primaria, ya que además de concentrar la mayor fuerza productiva, de infraestructura y de actividad económica; reforzará su carácter de foco concentrador de bienes y servicios diversificando su oferta hacia el acopio de insumos y mercancías en su ámbito periférico directamente relacionado con los ejes carreteros más importantes.

El desarrollo de la Ciudad se ha visto influenciado por los impulsos de su estructura vial, que provoca una mayor actividad comercial y la facilidad de comunicación a largas distancias facilita el desarrollo habitacional. Este crecimiento conlleva desafíos en la inversión para la dotación de infraestructura, problemas ambientales y problemas de administración del territorio para la cobertura de servicios.

La ciudad está compuesta por el centro urbano, y tres sub-centros, ubicados de manera uniforme, uno en el norte, otro más al sur oriente y el tercero al sur poniente y considerando en conjunto su área de influencia, dan cobertura casi a la totalidad del área urbana. El centro

urbano y los tres sub-centros, equidistantes entre sí, forman el esquema básico que subdivide el espacio urbano, en cuatro grandes sectores que tendrá su propia identidad derivada de su vocación presente y potencial.

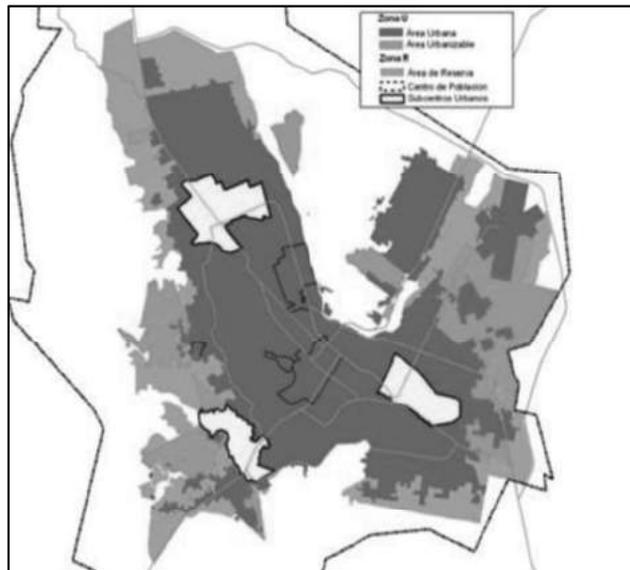


IMAGEN 11.- Localización de los subcentros. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

Los sub-centros tienen una radio de influencia de 5,000 metros por lo que la mancha urbana está cubierta con los tres sub-centros y el centro urbano. Los polígonos de sub-centros cuentan con condicionantes urbanas y vocaciones de suelo distintas por lo que su estrategia de intervención se plantea con enfoques diferenciados acorde a los servicios demandados por su ubicación con respecto a la ciudad e incluso los de cobertura regional.

VOCACIÓN DE SUBCENTROS URBANOS			
Subcentro	Vocación	Equipamiento Regional	Consolidantes
NORTE	Conocimiento y fuerza de trabajo	UACH, Tec II, Complejo Industrial Chihuahua	Estación de Transferencia SITP
SURORIENTE	Distribución, especialización y recreación	Deportiva Sur y Central de abastos	Salud, Especialización y Recreación
SURPONIENTE	Turismo recreativo y educación	ULSA	Estación TP, Salud y Parque metropolitano

IMAGEN 12.- Vocación de Subcentros Urbanos. Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.



IMAGEN 13.-Radios de cobertura de los Subcentros. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización

El área de estudio se encuentra dentro del sub-centro, Sur-poniente como lo establece el Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población Chihuahua en su plano de estructura urbana.

El sub-centro, Sur-poniente se ve favorecido por la confluencia de la autopista Chihuahua-Cauhtémoc con vialidades primarias como lo son el Periférico de la Juventud, el Periférico R. Almada, la Vialidad Ch-P y la Avenida Silvestre Terrazas.

Este sub-centro tiene una vocación principalmente de turismo, recreación y educación esto por la existencia del Parque Metropolitano El Rejón, Parque el Encino y Parque El Réliz. En cuanto a educación se encuentra la Universidad La Salle, Escuela Libre de Psicología y la Facultad de Zootecnia de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

En cuanto a vivienda dentro del Sub-centro se encuentran al sur colonias de densidad media y baja las cuales son colonias que presentan problemas de seguridad y vulnerabilidad. Sin embargo, dentro de la zona de influencia y colindando al oriente del sub-centro se ha desarrollado vivienda media y media alta con la consolidación de fraccionamientos habitacionales lo que le ha dado un auge importante a esta zona siendo actualmente la de mayor consolidación y construcción habitacional pro parte de los desarrolladores de vivienda de la ciudad.



IMAGEN 14.-Subcentro Surponiente. Fuente: PDU del centro de Población Chihuahua Visión 2040.

### III.IV.II. Zonas Homogéneas

El desarrollo de la Ciudad se ha visto fuertemente influenciado por el impulso de su estructura vial, misma que provoca actividad comercial cuyo auge es inminente; además la facilidad de comunicación a largas distancias facilita el desarrollo habitacional. En la zona sur poniente de la ciudad la Av. Teófilo Borunda se ha convertido en un corredor comercial señalando lo que anteriormente se está comentando el como un corredor impulsa la zona donde se establece.

Las zonas homogéneas son zonas que comparten características similares, dentro del área de estudio existen las siguientes zonas las cuales se describen a continuación:

**Zona Habitacional.-** Las zonas habitacionales que existen en al área de estudio son viviendas de reciente creación, es decir menor a diez años de construcción, corresponde a unidades de vivienda construidas por promotores y desarrolladores de vivienda con una tipología uniforme y de densidades media y media alta.

Como ejemplo de este tipo de vivienda, al sur del área de estudio están los fraccionamientos Las Sendas (Andalucía, Baleares y Cataluña), Reserva del Parque, Senda Real (Baena, Navarra, Castilla y Rioja) Verandah, Península Residencial, Diamante Réliz; al oeste fraccionamientos con más de diez años de creación y de nivel medio alto y residencial se encuentran los fraccionamientos Las Fuentes, Lomas Altas, Puerta de Hierro, Haciendas del Rejón, Bosques del Rejón, lomas del Valle II y Fuentes del Valle.

Al norte del área de estudio está en proceso la construcción del proyecto Altozano el Nuevo Chihuahua, en donde se están generando cerradas de lotes de terrenos urbanizado, por lo que las viviendas serán construidas por cada comprador, siendo de distintos diseños, pero respetando ciertos cánones en su imagen urbana.

**Zona Comercio y Servicios.** - Las zonas poniente de la ciudad han tenido un importante auge comercial esto debido a la consolidación de las vialidades de primer orden como es el Periférico De la Juventud Luis Donald Colosio Murrieta en el cual alberga diferentes giros destinados a la actividad comercial y de prestación de servicios como es la plaza comercial Fashion Mall ubicada al noreste del área de estudio y el corredor de la Av. La Cantera al norte del área de estudio la cual se han generado varias plazas comerciales con diferente tipo de comercio como son restaurantes, bares, tiendas de conveniencia, farmacias, tiendas de ropa, etc.

Al sur sobre la Av. Teófilo Borunda se ha generado un corredor comercial principalmente de la Av. Pedro de Zuloaga a la ubicación del Boulevard Luis H. Álvarez aproximadamente donde se han construido plazas comerciales lo que le ha dado un importante polo de atracción, entre las principales plazas comerciales se encuentra Travesía, Vistas del Réliz II (este último siendo un edificio de usos mixtos) Plazas CR1 y CR2, Andares Plaza Comercial y Business City Center.

**Equipamiento.** - El equipamiento tiende a estar más disperso en el área urbana con algunos puntos de concentración, en la zona sur poniente donde se encuentra ubicada el área de estudio existen instituciones educativas desde el nivel básico hasta superior, pero la mayoría de estas instituciones son privadas como son Hamilton, Colegio Madison de Chihuahua. En cuanto a nivel superior se encuentra ubicado la Universidad La Salle, la Universidad Politécnica y al poniente del área de estudio la Universidad del Valle de México.

**Recreación y Deporte.** - Dentro del área de estudio se encuentra ubicado el Parque Metropolitano El Rejón y el Parque El Réliz, colindando al sur se encuentra ubicado el Parque El Encino y Parque el Acueducto, estos parques se han vuelto un importante centro de reunión de la población de la ciudad ya que cuenta con instalaciones donde pueden realizar actividades recreativas y deportivas al aire libre. Existe una reserva importante de este uso dentro del área de estudio esto en seguimiento a lo señalado en el Plan Parcial de Desarrollo Sostenible 3 presas.

**Industrial.** - Esta zona no se encuentra dentro del área de estudio, la zona industrial más cercana al área de estudio se encuentra ubicada al sur sobre la carretera Chihuahua-Cauhtémoc en donde está ubicada la Planta BAFAR y el Condominio Industrial Bafar este ultimo de reciente creación, en donde se han establecido principalmente bodegas de almacenamiento y/o centros de distribución como es la de la empresa TUPER.

### III.V. ORGANIZACIÓN ESPACIAL

La organización espacial se puede definir como la forma en que espacios se encuentran relacionados entre sí y la forma en la que el hombre la entiende. La ciudad debe funcionar como un sistema cuya finalidad debe ser la de dotar de la mejor calidad de vida a sus habitantes, con el menor impacto medioambiental posible.

El diseño urbano debe fomentar la cohesión social, el consumo de energía empleada en el transporte y en la infraestructura sea mínimo para hacer posible tal objetivo. Al igual que el impacto ambiental y paisajismo de las infraestructuras de comunicación.

Dentro de la zona de estudio se observan elementos concentradores de empleo y actividad comercial, zonas habitacionales en proceso de consolidación y áreas naturales de valor ambiental por encontrarse a corta distancia uno de los tres cuerpos de agua con los que cuenta el centro de población.

#### III.V.I. Atractores

Los Atractores se dividen en cuatro grupos específicos: Atractores de Servicios, atractores comerciales, atractores de empleo-industria y atractores de recreación. En la zona sur-poniente de la ciudad se determinan los siguientes atractores.

**Atractores de servicios:** Dentro del área de estudio en cuanto a atractores de servicio de seguridad se encuentra ubicada la estación de Bomberos No.7 así como la policía montada dentro del Parque El Acueducto. Como servicio se pueden ubicar también los usos educativos ya que se establecieron escuelas tanto públicas como privadas las cuales han generado un importante punto educativo en la zona como en un inicio fue la Av. Cantera.

**Atractores Comerciales.** Las áreas generadoras de actividad comercial se encuentran ubicadas principalmente en el Periférico de La Juventud y en la Av. Teófilo Borunda esto por la existencia de plazas comerciales y comercio específico.

**Atractores de empleo-industrial.** Como se menciona anteriormente dentro del área de estudio no existen zonas industriales sin embargo al sur sobre la carretera Chihuahua Cd. Cuauhtémoc existe una reserva importante de este uso y en donde se encuentra ubicada la Planta Bafar, en esta misma zona también se cataloga como agroindustrial esto debido a la existencia de criaderos de ganado y granjas suburbanas.

**Atractores de recreación.** Este es uno de los principales atractores del área de estudio debido a la existencia del Parque Metropolitano El Rejón, Parque El Réliz, colindando al sur el Parque El Encino y el Parque El Acueducto, en donde se pueden realizar varias actividades recreativas y deportivas

### **III.V.II. Núcleos de Actividades**

La concentración de la actividad comercial y de servicios se localiza sobre el Periférico de la Juventud Luis Donald Colosio Murrieta y Av. Teófilo Borunda esto debido a la diversidad de giros que comprenden desde pequeños locales comerciales hasta grandes tiendas de autoservicio y departamentales según la jerarquía de la vialidad.

### **III.V.III. Núcleos de Desarrollo**

La zona sur-poniente de la ciudad presenta núcleos de desarrollo por contar con gran extensión de predios que no han sido ocupados y por ser una zona que presenta un alto grado de consolidación que se está efectuando en los últimos años.

Existe una extensión grande de reserva territorial la cual tiene vocación principalmente, vivienda, equipamiento, recreación y zona Especial de Desarrollo Controlado (uso que tiene una variedad importante de compatibilidades de usos).

Pero esta zona falta que se consolide y se realice la construcción de las vialidades que plantea el PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 ya que es una zona que está presentando problemas de congestión vial principalmente a la hora de salida y entrada de las instituciones educativas ubicadas en esta zona. (UVM, Universidad Politécnica, ULSA, etc.)

### **III.V.IV. Corredores Urbanos**

Los corredores urbanos son elementos que se constituyen como concentradores y atractores por las actividades que se desarrollan en ellos.

La función de los corredores urbanos es la de permitir la conectividad y movilidad de los barrios con los sectores vecinos y posteriormente con el resto de la ciudad.

Al existir diversos modos de movilidad, el enfoque urbano que se les dé a cada uno de ellos, en tratamiento de los usos de suelo, el espacio público, la infraestructura urbana y las banquetas mismas deben ser especialmente enfocados a la escala del corredor donde se implanten.

El Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040 establece corredores urbanos estratégicos en la ciudad, los cuales conectan a los tres sub-centros.

Dentro del área de estudio se contemplan los siguientes corredores.

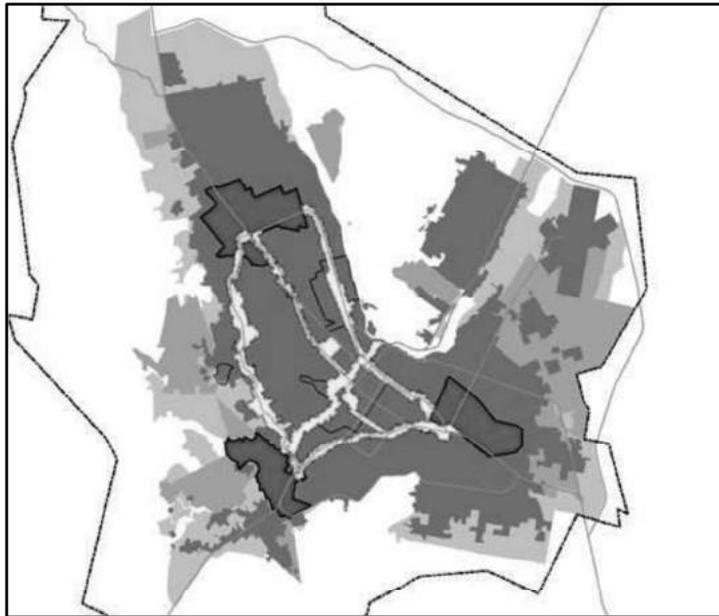


IMAGEN 15.- Interacción entre subcentros y corredores de movilidad. Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª Actualización

### **Corredor Juventud**

El Periférico de la Juventud Luis Donaldo Colosio Murrieta es una de las vialidades más importantes en la ciudad a través de ella tenemos un importante flujo regional, a lo largo de esta vialidad se encuentra el conocido corredor automotriz, lo que le da un impacto regional, además de albergar algunos de los más grandes centros comerciales de la ciudad. Dentro del área de estudio se plantea una superficie de este corredor el cual conecta con la Av. Teófilo Borunda.

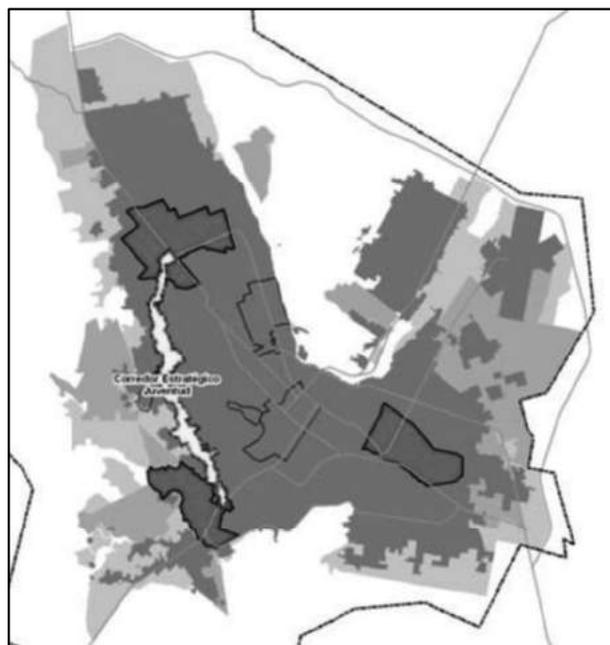


IMAGEN 16.- Corredor Juventud. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

### Corredor Chuvistar

El recorrido del Chuvistar dentro del área urbana presenta una considerable extensión (aproximadamente nueve kilómetros del río atraviesan la ciudad), así como su paso por lugares de gran relevancia patrimonial, que incluyen el Centro Histórico y barrios tradicionales como la colonia Industrial, Santo Niño, San Felipe, Guadalupe, Lomas del Santuario y Campesina.

Asimismo, tiene un papel de conexión entre otros cuerpos de agua igualmente de gran valor ambiental.

Con la consolidación que se está realizando en los últimos años de la de la zona sur poniente, la Av. Teófilo Borunda (corredor Chuvistar) tiene una importancia jerarquía ya que es la única vialidad por la que se permite el acceso a esta zona, sin embargo, es necesario que se inicie con la construcción de los cuerpos centrales así como de otras vías alternas para llegar a esta zona (Boulevard Luis H Álvarez, conexión de La Av. Teófilo Borunda con la carreta Chihuahua–Cuauhtémoc, etc.)



IMAGEN 17.- Corredor Chuvistar. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

En relación a la zona metropolitana de Chihuahua cuenta con infraestructura suficiente para la conectividad entre localidades generando estos corredores que permite realizar el intercambio de productos y personas en forma ágil y eficiente.



IMAGEN 18.- Corredores Regionales y Zona Metropolitana. Fuente: Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la zona metropolitana Chihuahua.

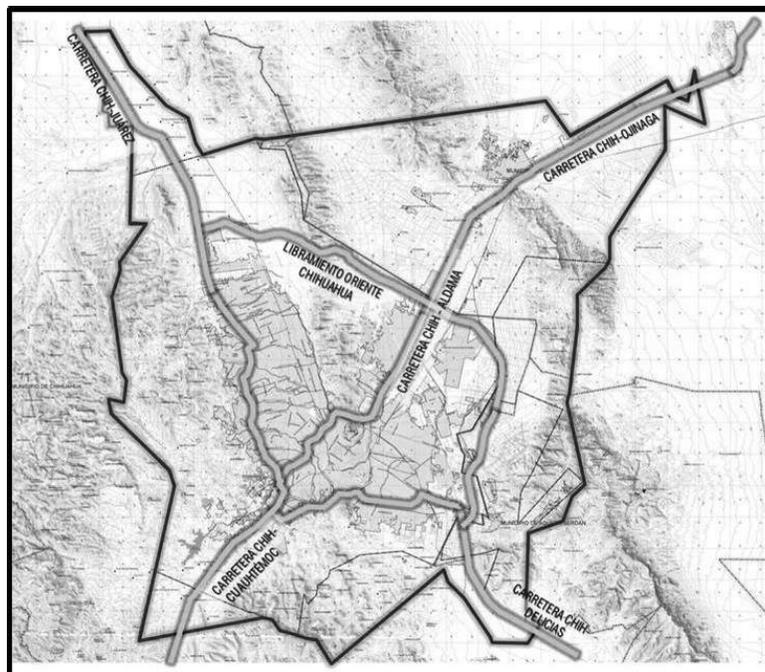


IMAGEN 19.- Corredores de vialidades regionales. Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la zona metropolitana Chihuahua

### **III.VI. ANÁLISIS SOCIAL Y ECÓNOMICO**

Los factores socioeconómicos son de importancia fundamental en la planeación urbana, ya que definen de manera sustantiva el perfil y la problemática de la zona de estudio.

La ciudad de Chihuahua, por su ubicación estratégica, por ser el asiento político y económico del estado, concentra fuerza económica que dinamiza el desarrollo, desde donde se apoyan actividades productivas y se difunden beneficios a localidades pequeñas, esto es un indicador de una ciudad que requiere infraestructura y servicios para un desarrollo equilibrado.

Los momentos actuales son de una gran transformación y las modalidades actuales del desarrollo requieren una gran participación tanto de los gobiernos en sus tres niveles (federal, estatal y municipal) así como de los sectores sociales y privado para la planeación y solución a los problemas locales.

#### **III.VI.I. Valor del Suelo**

El valor del suelo es un factor determinante para el crecimiento de la ciudad, el bajo valor de la tierra alejada del área urbana genera constante especulación para el desarrollo de vivienda en promociones de nuevos asentamientos de desarrollos discontinuos en respuesta a una lógica de mercado de la tierra, dicho efecto favorece a la dispersión debido a la especulación que eleva el precio de áreas cercanas o inmersas en el área urbana. (Instituto Municipal de Planeacion Chihuahua, 2009)

La ponderación de los valores del suelo del predio objeto de este estudio no tiene por objeto llegar a determinar números absolutos. Esto se concluye; entre otros factores, a los servicios públicos y las vialidades existentes, a los aspectos topográficos, a las factibilidades de las infraestructuras, a las cualidades paisajísticas e incluso de los estudios de planificación urbana en la zona.

Existen distintos valores del suelo en el área urbana, se puede distinguir que los predios con más valor se concentran en la parte centro-poniente de la ciudad, destacando el Periférico de la Juventud, Lomas del Santuario, Col Mirador etc. y destacan otras zonas coincidentes de los sub-centros identificados de dentro de la estructura urbana.

En el área urbana existen varios valores catastrales, las zonas de más bajo valor catastral se encuentran ubicadas al sur y oriente de la ciudad.

Con relación al área de estudio se encuentra en proceso de consolidación urbana, por lo cual el análisis del suelo habitacional, comercial urbanizado se hace en función de los desarrollos en proceso, y del actual valor catastral. El valor de adquisición de suelo en la zona varía entre \$100.00 y \$300.00 el metro cuadrado.

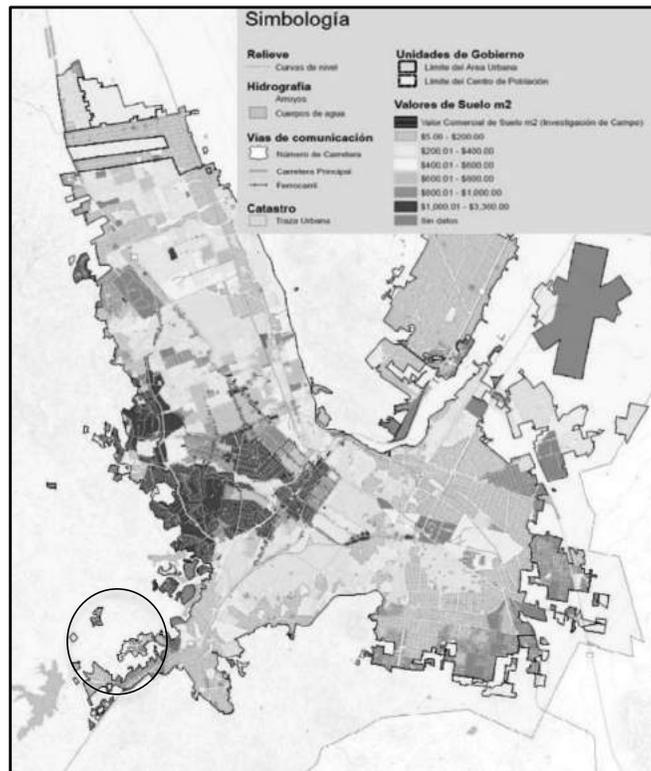


IMAGEN 20.- Valor del Suelo. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.

En diciembre del 2019 el Congreso del Estado aprueba la Tabla de Valores Unitarios del Suelo y Construcciones para el Ejercicio Fiscal 2019 del municipio de Chihuahua publicada en el Periódico Oficial el día 19 de diciembre del 2018.

Señala que el valor de suelo del suelo va de los \$450.00 a los \$1,650.00 estos últimos de fraccionamientos ya consolidados.

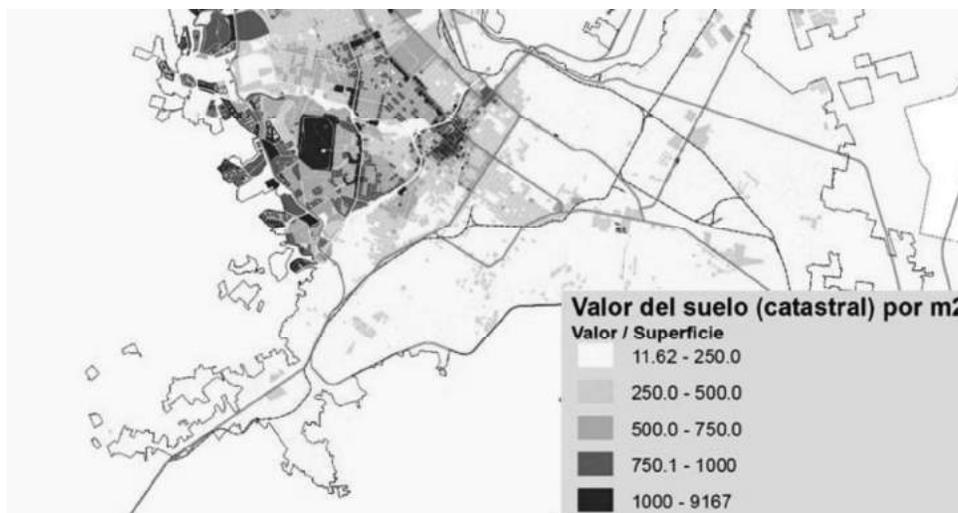


IMAGEN 21.- Valor del suelo. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

### III.VI.II. Análisis Poblacional

En el ámbito demográfico, tanto las sociedades mexicana y chihuahuense actuales, enfrentan grandes desafíos como lo son el cambio en la estructura por edad de la población, el nuevo perfil de morbi-mortalidad, el envejecimiento, la reconfiguración de las relaciones familiares, los nuevos patrones de movilidad de la población, entre otros procesos, los cuales, ciertamente, están trazando un nuevo perfil demográfico en las distintas latitudes del país, manifestándose concretamente en los estados y municipios.

La dinámica, el volumen y la distribución de la población constituyen un instrumento indispensable para llevar a cabo la planeación económica, social y demográfica del estado. A partir de ella es posible calcular los requerimientos futuros en materia de educación, empleo, vivienda, salud y seguridad social entre otros.

La ciudad de Chihuahua constituye el centro principal de influencia a nivel estatal por su diversidad de actividades y por ser la capital del estado.

El Municipio de Chihuahua es el segundo más poblado del Estado después del municipio de Juárez, entre los dos concentran más del 63% de la población del estado. De acuerdo a información de CONAPO a 2015 la población en la ciudad de Chihuahua asciende a 878,062 habitantes aproximadamente, lo que representa una tasa media de crecimiento poblacional 1.82 % anual.

La tasa de crecimiento poblacional del Municipio de Chihuahua mantiene una tasa positiva y en aumento a partir del año 2010. La CONAPO contempla proyecciones de población que van del año 2010 al año 2030. Las cuales se muestran a continuación.

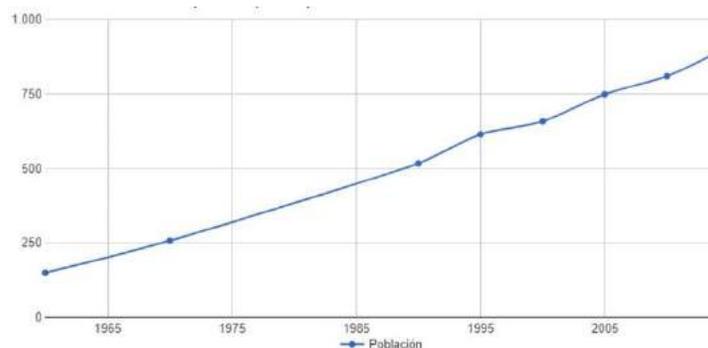


IMAGEN 22.- Historia de la población de la ciudad de Chihuahua. Fuente. CONAPO.

**Estado de Chihuahua:  
Proyecciones de población por municipio  
2010-2030**

	2010	2015	2020	2025	2030
Estado de Chihuahua	3 525 273	3 710 129	3 882 739	4 037 778	4 177 815
Ahumada	11 858	11 964	12 400	12 908	13 414
Aldama	23 089	24 952	26 212	27 229	28 126
Allende	8 701	8 956	9 135	9 266	9 366
Aquiles Serdán	11 052	14 149	15 542	16 377	17 028
Ascensión	24 783	26 002	27 323	28 715	30 097
Bachíniva	6 235	6 422	6 527	6 599	6 658
Balleza	18 221	19 257	20 257	21 343	22 439
Batopilas	14 835	15 557	16 447	17 438	18 441
Bocoyna	29 716	30 149	31 414	32 793	34 065
Buenaventura	23 155	24 504	25 606	26 643	27 635
Camargo	50 448	52 527	54 590	56 444	58 127
Carichí	9 075	9 410	9 808	10 235	10 655
Casas Grandes	10 958	12 393	13 081	13 567	13 993
Coronado	2 366	2 542	2 628	2 674	2 705
Coyame del Sotol	1 744	1 878	1 927	1 957	1 986
La Cruz	4 118	4 474	4 667	4 816	4 956
Cuauhtémoc	160 108	175 356	185 729	194 078	201 443
Cusihuirachi	5 607	5 989	6 188	6 326	6 439
<b>Chihuahua</b>	<b>848 668</b>	<b>910 505</b>	<b>954 487</b>	<b>987 184</b>	<b>1 013 190</b>
Chínipas	8 718	9 404	9 942	10 440	10 912
Delicias	142 856	152 648	159 742	165 382	170 195

IMAGEN 23.- Proyección de crecimiento de la población. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

El municipio de Chihuahua enfrenta un cambio demográfico, la tendencia en los próximos 15 años es el envejecimiento de la población. Se puede observar en la siguiente pirámide poblacional, gana mayor peso en los rangos de edad de 45 a 64 años lo cual impacta directamente el desarrollo social. La proyección de la población al año 2030 se proyecta ensanchar.

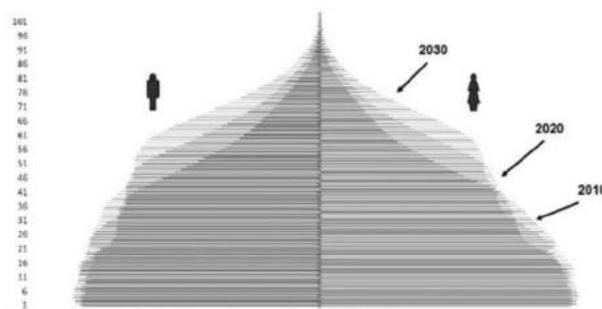


IMAGEN 24.- Indicadores Demográficos. Fuente: CONAPO

La relación hombres-mujeres es del 11.4 esto quiere decir que hay 111 hombres por cada 100 mujeres. La población cuenta con una edad media de 22 años y por cada 100 personas en edad productiva (15 a 64 años) hay 70 en edad de dependencia (menores de 15 años o mayores de 64).

En cuanto a densidad de población se tiene un 97.8 % de hab/km<sup>2</sup>, La densidad de población dentro de la mancha urbana está mayormente concentrada al norte y en una menor escala, sin dejar de ser representativa, dispersa a todo lo largo de la parte céntrica de la Ciudad.

Dentro del área de estudio se tienen establecidos 15 AGEBS (Áreas Geo-estadísticas Básicas) de las cuales 4 no cuentan con datos debido a que en el año 2010 cuando se realizó el último Censo de Población y Vivienda no estaban definidas dichas áreas con proyecto autorizados de lotificación.

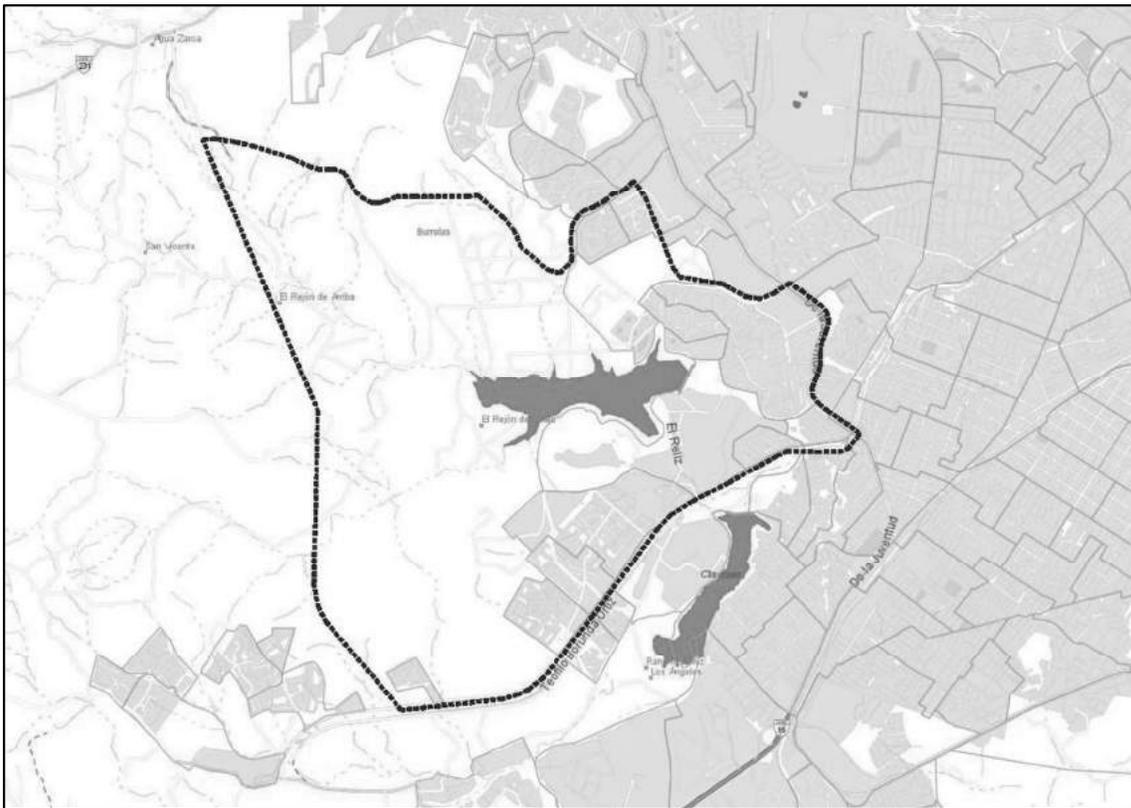


IMAGEN 25.- Ubicación de AGEBS (Áreas Geoestadísticas Básicas) en el área de estudio. Fuente: Mapa Digital INEGI y elaboración propia.

De igual forma se encuentra ubicado en el área de estudio está ubicada una AGEB Rural esto debido a que esta fuera de la mancha urbana, esta AGEB es al 08019571A. El área de aplicación se encuentra ubicada en este AGEB Rural.



POBLACION TOTAL POR AGEBS				
No	AGEB	POBLACION TOTAL	POBLACION MASCULINA	POBLACION FEMENINA
1	2378	2672	1247	1425
2	6987	2768	1385	1383
3	6991	14	5	9
4	7701	446	218	228
5	7716	150	77	73
6	8377	92	46	46
7	8381	0	0	0
8	8396	0	0	0
9	8521	0	0	0
10	8536	1206	578	628
11	9106	40	23	17
12	9445	728	-	-
13	9619	1880	-	-
14	8396	120	-	-
15	9318	416	-	-
TOTAL AREA DE ESTUDIO.			10,532	hab.

TABLA 2.- Población dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

En el área de estudio se cuenta con una baja densidad de población, misma que va en crecimiento por los nuevos desarrollos habitacionales en la zona, sin embargo, el uso de suelo habitacional en esta zona es densidad media (H-35) y los predios con este uso ya son pocos, por lo que no se pretende realizar mayor crecimiento en vivienda.

De la población total del área de estudio la población masculina representa un 48.44% mientras que la población femenina es de un 51.56%, determinando que existe más población femenina en esta zona.

Con relación a la población que cuenta con servicio de salud, dentro del área de estudio se contempla una población de 6,025 con servicio de salud ya sea IMSS o ISSSTE, es importante mencionar que la población que no tiene la posibilidad de contar con los servicios de salud antes mencionados, tiene la posibilidad de inscribirse al Seguro Popular la cual ha ayudado a la población que no cuenta con los recursos económicos para contar con un seguro médico.

POBLACION CON SERVICIO SOCIAL	
AGEB	TOTAL
2378	2159
6987	2274
6991	14
7701	302
7716	114
8377	83
8381	0
8396	0
8521	0
8536	1063
9106	18
9445	-
9619	-
8396	-
9318	-
<b>TOTAL AREA DE ESTUDIO.</b>	<b>6,027.00</b>

IMAGEN 27.- Población con Servicio Social. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI

En lo que respecta al nivel educativo, en el 2015 el estado de Chihuahua tuvo un grado promedio de escolaridad de 9.4 por encima del promedio nacional que es de 9.1 y un bajo índice de analfabetismo (2.6%) en comparación con el total nacional (5.5%).

Dentro del área de estudio se tiene el dato que existe un promedio de grado de escolaridad de 14 años. El cual en comparación con el resto de la ciudad es un nivel de escolaridad alto.

GRADO DE ESCOLARIDAD			
AGEB	PROMEDIO	MASCULINA	FEMENINA
2378	13.36	13.73	13.05
6987	14.69	15.14	14.29
6991	12.6	12	13
7701	15.09	15.56	14.61
7716	14.66	14.91	14.36
8377	13.64	14.69	12.84
8381	0	0	0
8396	0	0	0
8521	0	0	0
8536	15.19	15.48	14.92
9106	12.33	12.71	12
9445	-	-	-
9619	-	-	-
8396	-	-	-
9318	-	-	-

TABLA 3.-Grados de escolaridad dentro del Área de Estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

### III.VI.III. Análisis de Actividades

La capital del Estado, en la suma de esfuerzos públicos y privados a través de la oferta que promueve hacia otros municipios del Estado y fuera de este, hace resaltar al sector de Comercio y Servicios a partir de hace 10 años, ofreciendo con instituciones médicas de alto nivel y Universidades una amplia gama de posibilidades, incluso para la población proveniente de las ciudades vecinas como Delicias, Cuauhtémoc, Camargo, Parral entre otras.

En el Municipio de Chihuahua la economía depende de dos sectores: manufacturas y servicios lo cual genera un 63% del valor agregado y el 68% de los empleos.

La manufactura presenta operaciones grandes con un mayor número de empleos con industria de tipo automotriz y auto partes, electrónica y telecomunicaciones, metalmecánica y aeroespacial.

El comercio al igual que los servicios está conformado por un mayor número de empresas con menos personal. La capital tiene más acentuado el sector de servicios y comercio que el promedio estatal, dicho aspecto se estima tiene que ver con los servicios de apoyo al sector turístico en la ciudad.

Algunos de los factores que han hecho del Municipio un destino atractivo para las inversiones han sido la cercanía con Estados Unidos, una fuerte actividad promocional, vías de acceso de calidad, mano de obra calificada, centros de educación de primer nivel y una alta calidad de vida reconocida nacional e internacionalmente.

En cuanto al producto interno bruto generado en el municipio el sector de servicios aporta el 59% del PIB. Mientras que la manufactura representa el 40% este porcentaje está por encima de la media nacional (33%) por lo que se puede decir que Chihuahua tiene una concentración relativa y una amplia base manufacturera. En comparación el sector primario es muy pequeño con solo el 0.3% del PIB.

COMPOSICIÓN ECONÓMICA POR SECTOR DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, 2014				
Sector	Número de empresas	Personal ocupado	Remuneraciones (miles de pesos)	Valor agregado censal bruto (miles de pesos)
Comercio	12,261	61,105	2,456,918	10,897,233
Servicios	12,419	71,515	4,082,276	6,886,418
Manufacturas	2,465	92,726	9,661,817	218,924,147
Otros	702	21,871	1,477,640	10,138,719
Totales	27,847	247,217	17,678,651	46,846,517

IMAGEN 28.- Composición económica por sector de la ciudad de Chihuahua Fuente Plan de Desarrollo Municipal 2018-2021.

El estado de Chihuahua es uno de los tres estados que mayor concentración de empleos y empresas tienen en el país. Para el cierre de 2017 el municipio de Chihuahua concentró el

2.1% del total de plantas IMMEX en el país y el 2.5% del empleo nacional en esta misma categoría

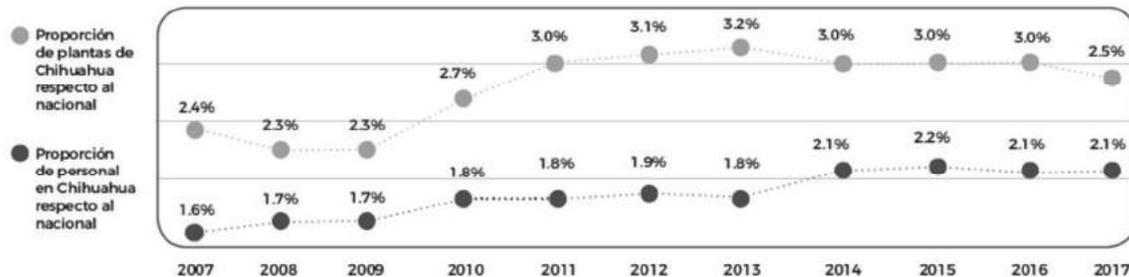


IMAGEN 29.- Proporción de plantas y de personal ocupado IMMEX en el municipio. Fuente: CODECH.

El municipio de Chihuahua tiene como actividad económica principal la Industria de la transformación, de acuerdo a su aportación a la economía en personal ocupado, remuneraciones y valor agregado censal bruto. Esta industria reportó 2,465 unidades económicas de este sector, entre las que se encuentran: fabricación de productos de herrería, confección de prendas de materiales textiles, elaboración de productos de maíz, fabricación de muebles, entre otros; su participación en remuneraciones totales es del 54% y en Producción Bruta Total del 48% respecto a los otros sectores.

El comercio al igual que los servicios está conformado por un mayor número de empresas con menos personal. La capital tiene más acentuado el sector de servicios y comercio que el promedio estatal.

La participación del sector primario en el estado es del 7%, sin embargo, el municipio de Chihuahua produce 29 productos agrícolas, entre los principales están: alfalfa verde, sorgo forrajero, maíz forrajero, maíz grano y avena forrajera.

En lo que respecta a producción ganadera, el estado de Chihuahua es el tercer productor de guajolote, 9º productor de bovino, 16º de ovino, 5º productor de leche de caprino y 4º productor de leche de bovino. Chihuahua produce el 4% de la carne del país y el 10% de la leche.

En lo que respecta a la minería estatal, Chihuahua es el tercer estado productor minero del país, registrando un valor de producción de más de 28,456 millones de pesos (11% del valor de la producción nacional). Este sector contribuye con 18,376 empleos directos y cerca de 100,000 indirectos. En 2015, el 10.9% del Fondo Minero fue destinado al estado de Chihuahua por un monto total de 241.1 millones de pesos, convirtiéndose en el tercer estado con mayor participación.

Para mayo de 2017 Chihuahua es de los estados de mayor participación en la producción nacional de oro, plata, plomo, cobre y zinc, Chihuahua es el 2º productor nacional de plata, plomo y zinc, el 3º productor de oro y el 4º productor de cobre.

Las unidades económicas están distribuidas en diferente proporción en los municipios y al igual que el PIB, las empresas se encuentran concentradas en su mayoría en Ciudad Juárez y Chihuahua, estas ciudades tienen el 61% de las unidades. En este sentido, las más de 27 mil empresas (29% de las empresas del Estado) que tiene el municipio de Chihuahua generan el 29.2% del PIB Estatal y Cd. Juárez con sus más de 31 mil empresas (32% de las empresas estatales) genera el 48% del PIB Estatal. Es decir, la aportación proporcional de cada empresa al PIB es ligeramente mayor en Juárez que en Chihuahua.

En la capital del estado la economía está concentrada en la prestación de servicios y en el comercio; el primero concentra el 45% y el segundo el 44% de las empresas, es decir ambas actividades concentran el 89% de las empresas en la ciudad, siendo la misma participación para el Estado. La diferencia entre ambos, es que la capital tiene más acentuado el sector de servicios con un 3% más de empresas que el promedio estatal y en menor medida el comercio con un 3%, dicho aspecto se cree que tiene que ver con los servicios que se requieren para brindar el desarrollo del sector turismo en la ciudad

En la ciudad de Chihuahua, el tipo de establecimiento con mayor personal ocupado es la industria manufacturera con 45 empleadas y empleados por Unidad Económica UE), servicios con 5 empleadas y empleados por UE y comercio con 6 empleadas y empleados por UE.



IMAGEN 30.- Composición económica según el número de empresas de la ciudad de Chihuahua. Fuente: CODECH.

Un elemento importante para el crecimiento económico del Estado y que se utiliza como modelo económico es la atracción de inversiones, mismas que fomentan la infraestructura, la creación de parques industriales y la generación de empleos en el sector industrial y en menor medida en el de servicios y comercio.

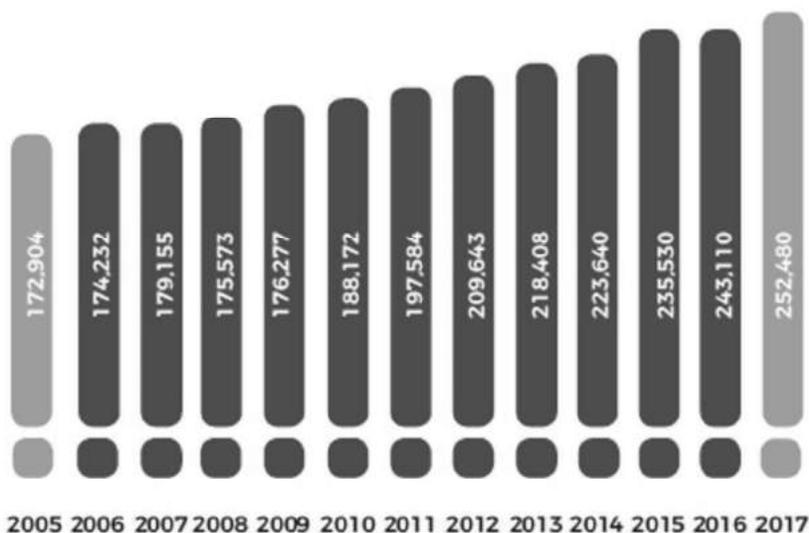


IMAGEN 31.-Histórico del empleo en la ciudad de Chihuahua. Fuente CODECH.

Dentro del área de estudio la población económicamente activa es de 2,984 habitantes. Lo que corresponde a un 40.38%.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA		
AGEB	POBLACION TOTAL	PEA
2378	2672	1097
6987	2768	1073
6991	14	5
7701	446	169
7716	150	50
8377	92	36
8381	0	0
8396	0	0
8521	0	0
8536	1206	544
9106	40	10
9445	-	-
9619	-	-
8396	-	-
9318	-	-
<b>TOTAL AREA DE ESTUDIO.</b>		<b>2,984.00</b>

TABLA 4.- Población Económicamente Activa. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

### III.VII. MEDIO NATURAL

El municipio de Chihuahua se encuentra exactamente en el centro del estado, en el fin de la región denominada como la Meseta y el principio de la llamada sierra, limita al norte con el municipio de Ahumada, al noroeste con el municipio de Buenaventura, al oeste con el municipio de Namiquipa y con el de Riva Palacio, al suroeste con el municipio de Santa Isabel y con el municipio de Satevó, al sur con el municipio de Rosales y al este con el municipio de Aquiles Serdán y con el municipio de Aldama.

Su altura sobre el nivel del mar es de 1,455 metros. Se cuenta con elementos naturales de alto valor ambiental, considerando su sistema hídrico y zonas cerriles que conforman medios ecológicos con diversidad de flora y fauna y condiciones paisajísticas.

El municipio de Chihuahua, ocupa un área de 9,219.3 km<sup>2</sup>, que representa aproximadamente el 3.73% de la superficie total del Estado.

#### III.VII.I. Clima

La ciudad de Chihuahua está ubicada dentro de una región climática considerada como semiárida y se clasifica como BSoHW (w), que se interpreta como clima muy seco semi cálido con invierno fresco. De manera que sus regímenes térmicos son dramáticos e impredecibles.

La temperatura media anual es de 16.95°C, las temperaturas más bajas se presentan entre los meses de noviembre a febrero, con valores promedio de hasta 8.2°C, la temperatura más alta que se tenga registro se produjo en el año 2008 con 47.5°C y la más baja en el año 2011 con -27°C.

Parámetros climáticos promedio de Chihuahua (Datos: 1951 a 2010)													
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima registrada (°C)	28.2	32.0	34.0	38.5	41.0	41.2	40.0	38.0	37.0	35.0	32.	28.0	41.2
Temperatura diaria máxima (°C)	16.6	19.3	24.0	28.5	32.0	34.5	32.2	30.7	28.7	26.5	21.0	17.6	25.1
Temperatura diaria mínima (°C)	1.9	3.8	7.4	11.3	14.9	18.9	19.3	19.0	15.9	10.9	5.8	2.4	10.9
Temperatura mínima registrada (°C)	-15.0	-18.0	-9.0	-3.0	0.0	9.4	11.0	10.5	5.0	-3.0	-11.0	-12.0	-18.0
Precipitación total (mm)	12.5	4.7	6.0	12.7	21.1	45.4	101.3	104.8	90.6	26.0	10.5	12.8	448.4
Días de lluvias (≥ 1 mm)	3.0	1.7	1.7	2.0	3.0	5.6	11.3	12.9	9.0	4.0	2.2	2.5	58.9
Días de nevadas (≥ 1 mm)	0.30	0.18	0.09	0.09	0	0	0	0	0	0	0.50	0.88	2.04
Horas de sol	223.7	245.0	263.6	282.8	304.9	299.5	272.4	248.7	220.4	259.1	244.0	216.8	3080.9
Humedad (%)	49	44	36	31	31	37	51	56	57	51	49	51	45

Fuente N°1: Servicio Meteorológico Nacional

IMAGEN 32.- Parámetros climáticos. Fuente: Servicio Meteorológico Nacional.

Los vientos dominantes son del suroeste, su velocidad varía de 2 a 3 m/s, presentándose durante la temporada de marzo y abril en esta época los frentes fríos que entran a la región generan fuertes vientos y tolvaneras.

El periodo de lluvias es principalmente de julio a septiembre dándose ocasiones de importantes precipitaciones pluviales la media anual de precipitación pluvial es de 387.5mm., siendo la estación de lluvias de verano. En éstas fechas la precipitación oscila en un rango de 500 a 600mm, con una precipitación en invierno que oscila con un porcentaje de entre el 5 y el 10.2%.

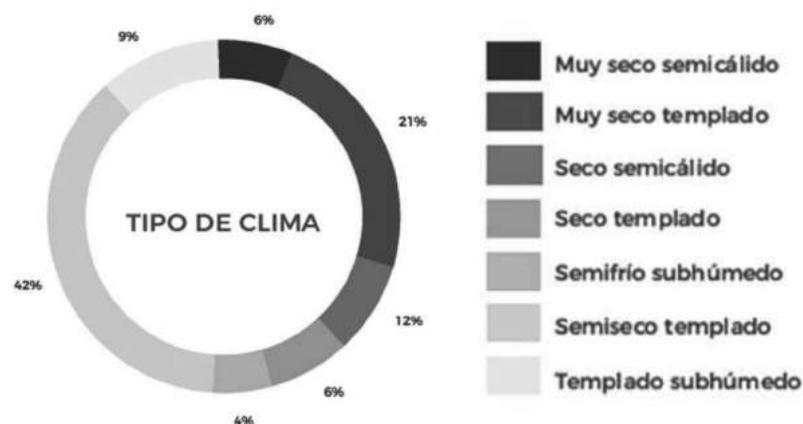


IMAGEN 33.- Composición del clima del Municipio. Fuente: Atlas Municipal de Riesgos.

Las temperaturas tan variables en las distintas épocas del año, provocan un gran esfuerzo por mantener una temperatura en el interior de los edificios adecuando el uso de materiales térmicos o al uso mayor de fuentes de energía. Lo que a final de cuentas representa un fuerte impacto en la calidad ambiental de la región.

### III.VII.II. Topografía

El municipio se encuentra en la región geográfica del estado de Chihuahua conocida como La Meseta, que a su vez forma parte de la región fisiográfica llamada Sierras y Llanuras del Norte. En el territorio del municipio se encuentran varias serranías de importancia, particularmente en la zona oeste.

El municipio está constituido en su mayoría por un gran valle que se extiende a todo lo largo de su territorio de sur a norte, en el centro de este valle se encuentra asentada la ciudad de Chihuahua, sin embargo, está rodeada por varias elevaciones. Entre las cuales se encuentra los cerros Grande y Coronel y la Sierra de Nombre de Dios.

La conformación topográfica es condicionante primordial para el desarrollo urbano.

La zona sur poniente de Chihuahua en general está dominada por una serie de pequeñas sierras y cerros aislados que han confinado la actual mancha urbana de la ciudad.

La topografía que presenta el área de estudio está constituida por pendientes variables que van de suaves a fuertes lo que corresponde a un porcentaje de pendiente del 5 al 30% y en algunos casos mayor. En cuanto a las altitudes varían entre 1480 y 1580 msnm, con pequeñas elevaciones que alcanzan solo los 1600 msnm.

La Presa el Rejón se encuentra entre los 1480 y los 1500 msnm, se extiende sobre una topografía plana, rodeada de pequeñas elevaciones por encima de los 1500 msnm, siendo la parte más elevada el cerro La Mezcalera con 1600 msnm en la parte Norte del área de estudio.

Características de las pendientes dentro del área de estudio.

- 0-5%: Se consideran aptas para el desarrollo urbano ya que no representan dificultad para el tendido de redes y vialidades
- 5% al 30%. - No son de alto riesgo, suelen convertirse en predios urbanos de tipo residencial o de equipamiento o como zonas de recreación.
- Mayores a 30%. - No aptas para desarrollo urbano, se consideran pendientes muy abruptas.

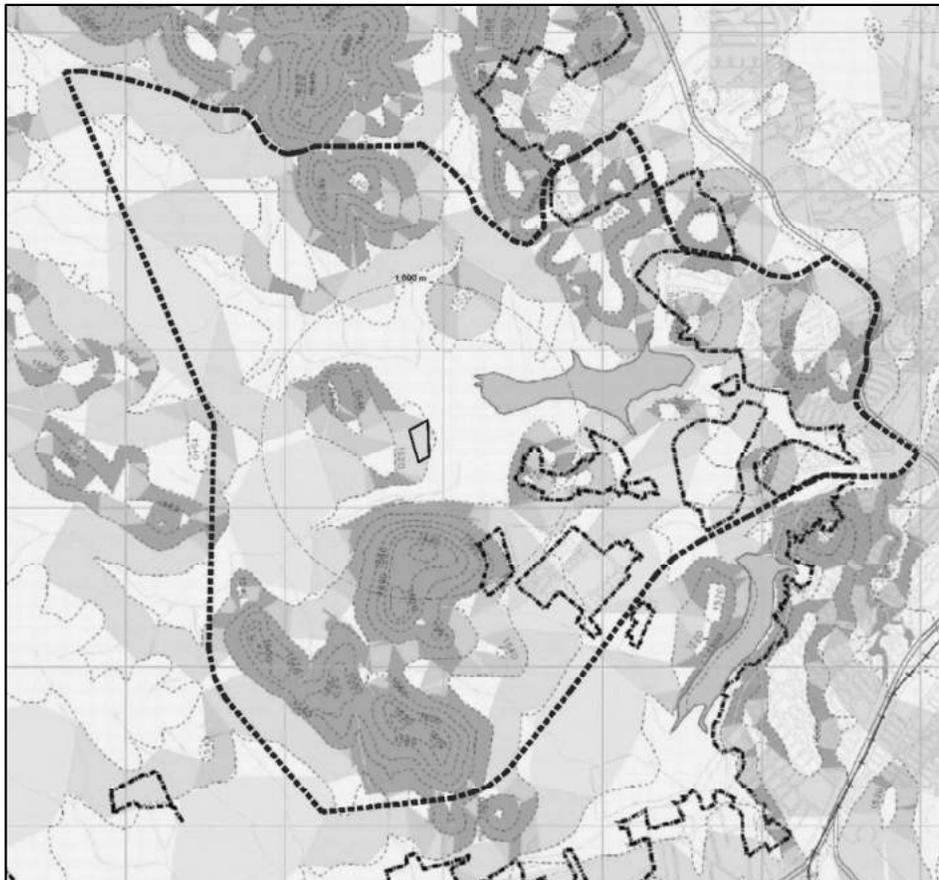


IMAGEN 34.- Topografía del área de estudio. Fuente: Carta Topográfica PDU 2040 de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.



IMAGEN 35.- Topografía en el área de estudio colindando con el área de aplicación Fuente: Elaboración propia.

El área de aplicación se encuentra ubicado en una pendiente topográfica que va del 5% al 12%, como se establece en la Carta Topográfica del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. Lo cual es óptimo para la urbanización y tendido de redes.

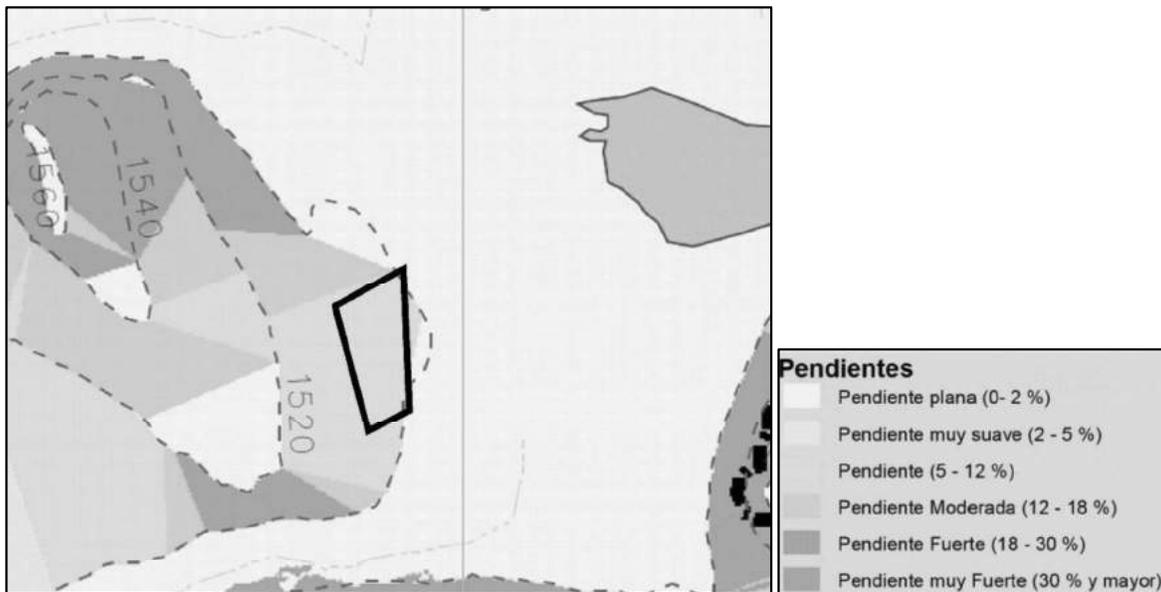


IMAGEN 36.- Topografía del área de aplicación. Fuente: Carta Topográfica PDU 2040 de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.



IMAGEN 37.- Área de aplicación ubicación norte. Fuente: Elaboración propia.

Se realizó el trabajo de levantamiento topográfico, al área de aplicación por la empresa Ingeniera y Topografía. En el cual se determina que el punto más alto está ubicado al noroeste con una altura de 1,505.982 msnm. Y el nivel más bajo es de 1492.214 msnm ubicado en el extremo noreste.

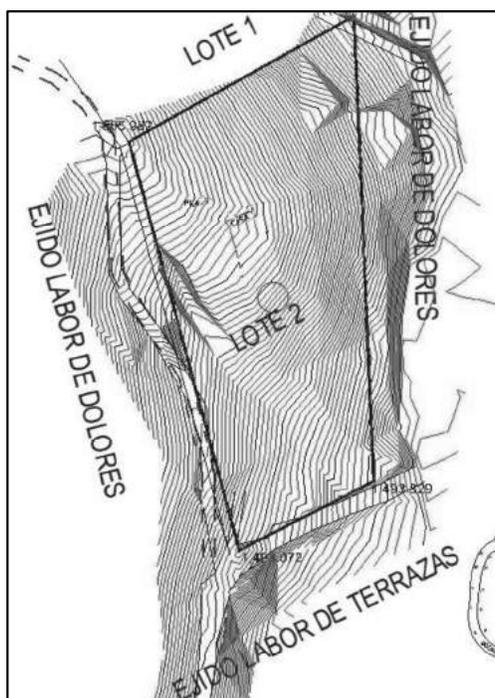


IMAGEN 38.- Levantamiento Topográfico del Área de Aplicación. Fuente: Ingeniería y Topografía.

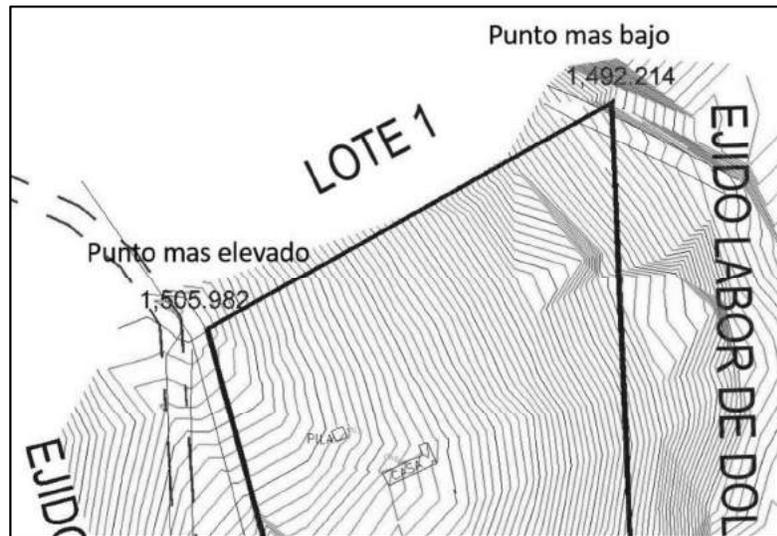


IMAGEN 39.- Elevación máxima y mínima del área de aplicación. Fuente: Ingeniería y Topografía.

En cuanto al perfil de elevación longitudinalmente del área de aplicación señala que tiene una pendiente máxima del 6.5% con una inclinación promedio de 4.8% y con niveles que van de 1499 a 1494 msnm.

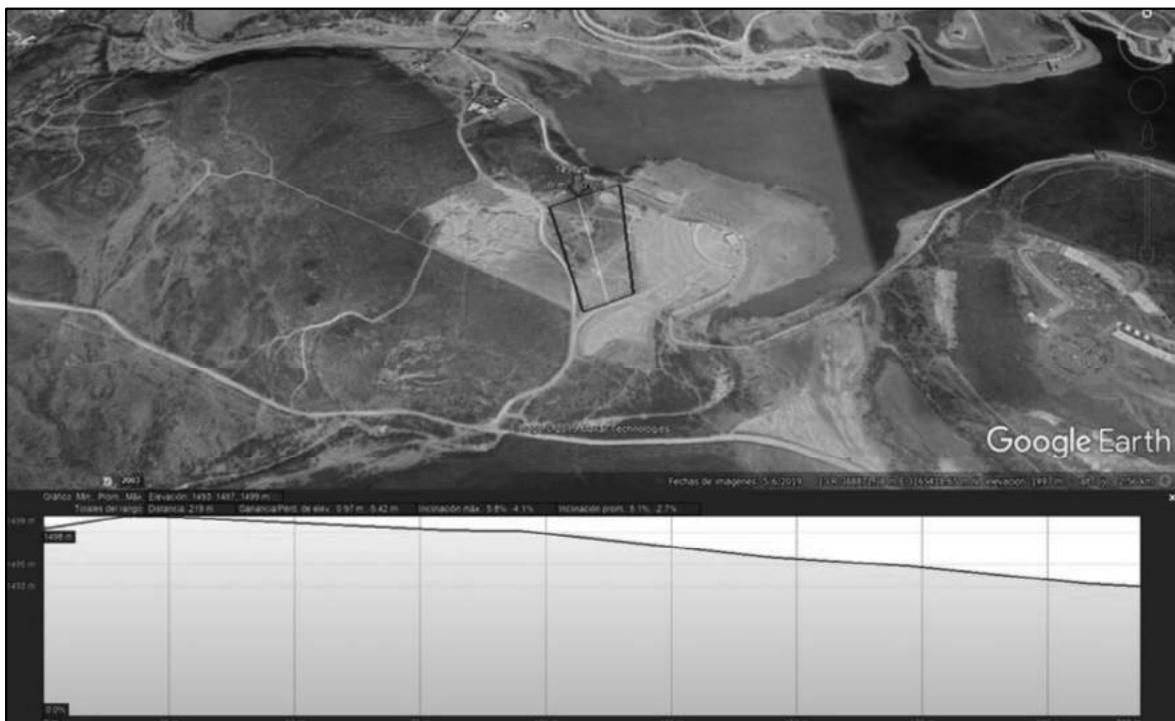


IMAGEN 40.- Perfil de elevaciones longitudinalmente máxima del área de aplicación. Fuente: Google earth.

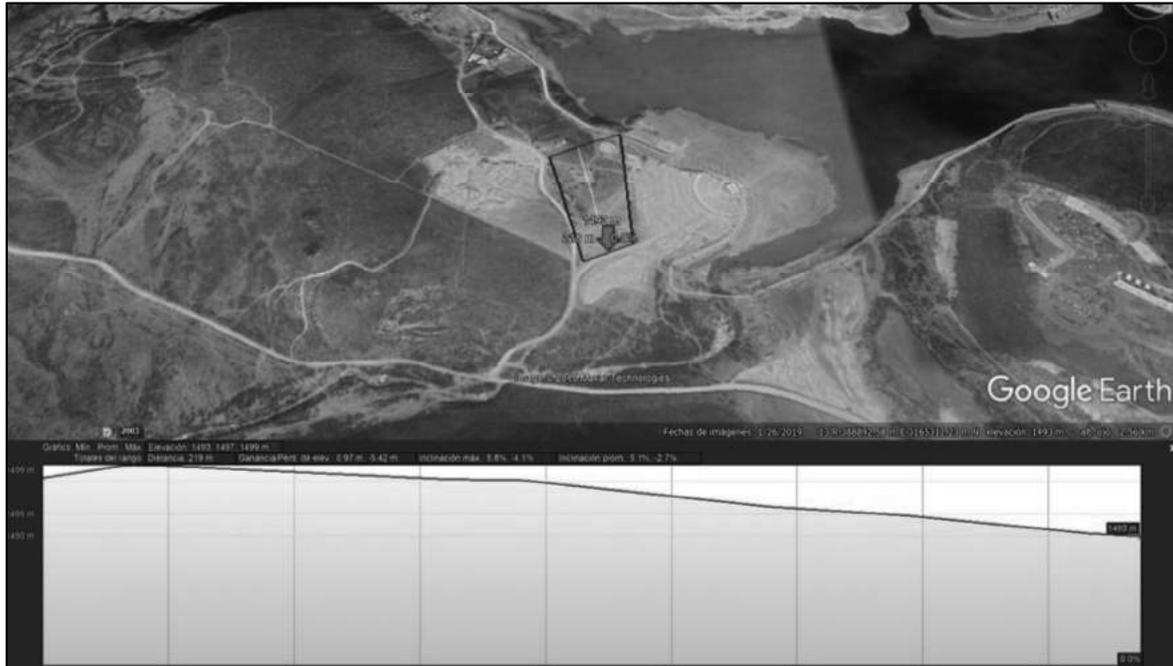


IMAGEN 41.- Perfil de elevaciones longitudinalmente mínima del área de aplicación. Fuente: Google earth.

En cuanto a los perfiles de elevación transversal, por medio del apoyo del Google earth, se realizaron tres perfiles.

El perfil No.1 ubicado al norte del área de aplicación señala que tiene una pendiente máxima del 6% y con niveles que van de 1500 a 1494 msnm.

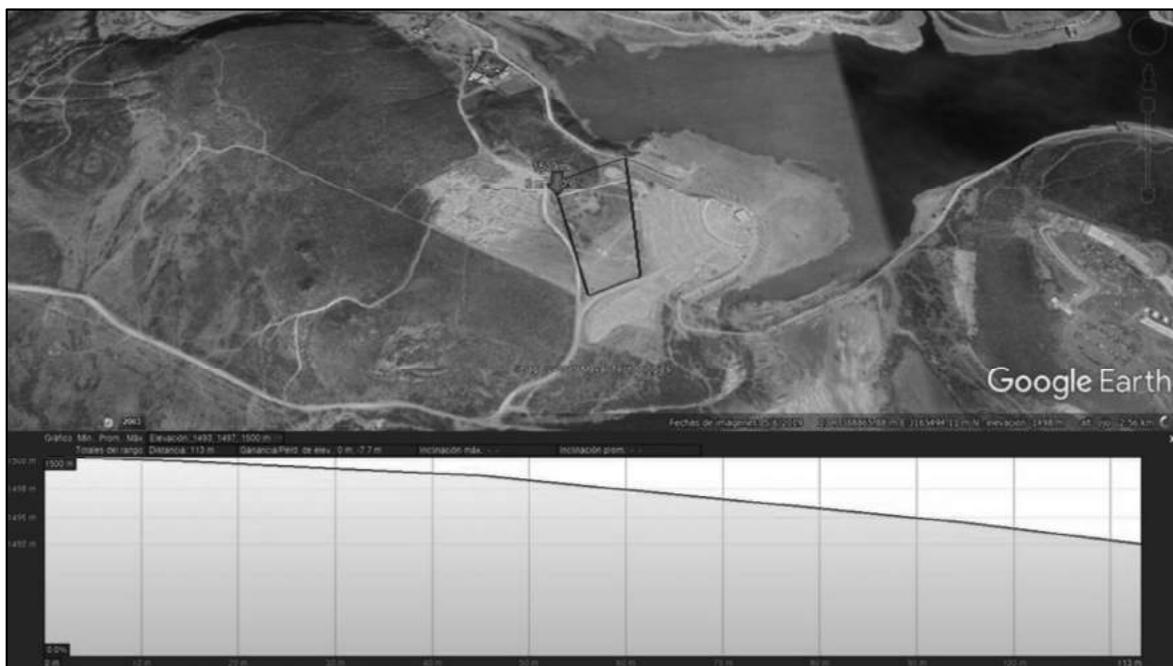


IMAGEN 42.- Perfil de elevación transversalmente máxima perfil No 1 del área de aplicación. Fuente: Google earth.

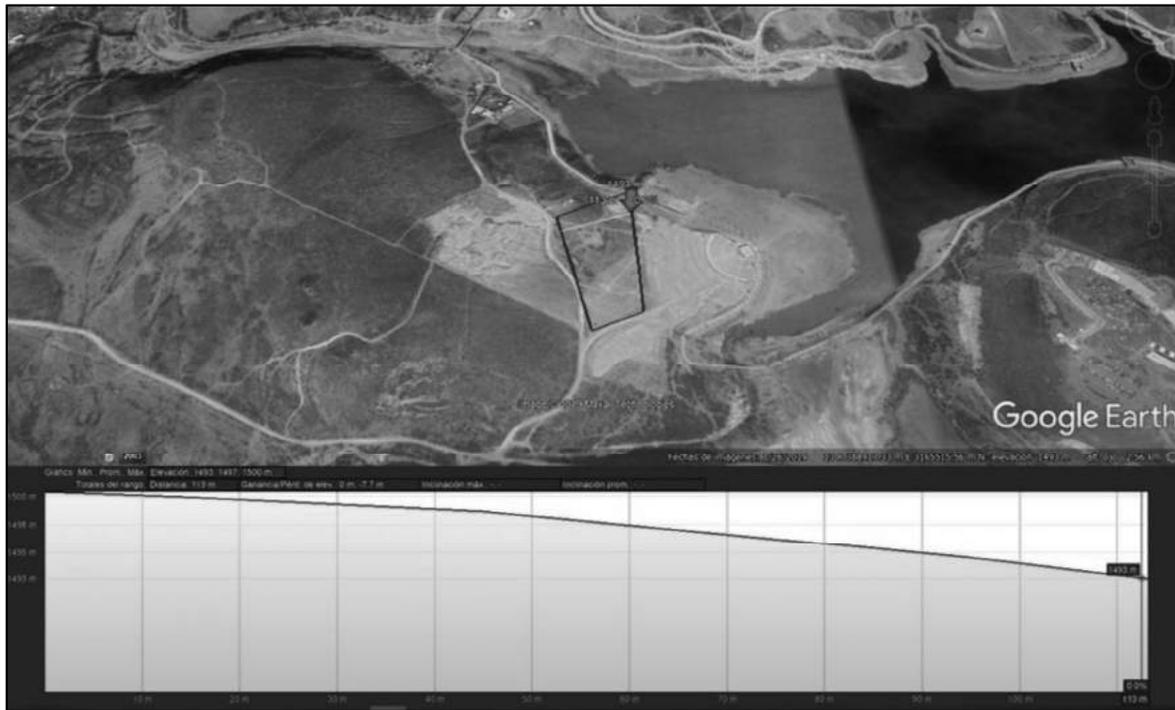


IMAGEN 43.- Perfil de elevación transversalmente mínima del Perfil No1 del área de aplicación. Fuente: Google earth.

El perfil No.2 ubicado al centro del área de aplicación señala que tiene una pendiente máxima del 5% y con niveles que van de 1499 a 1494 msnm.

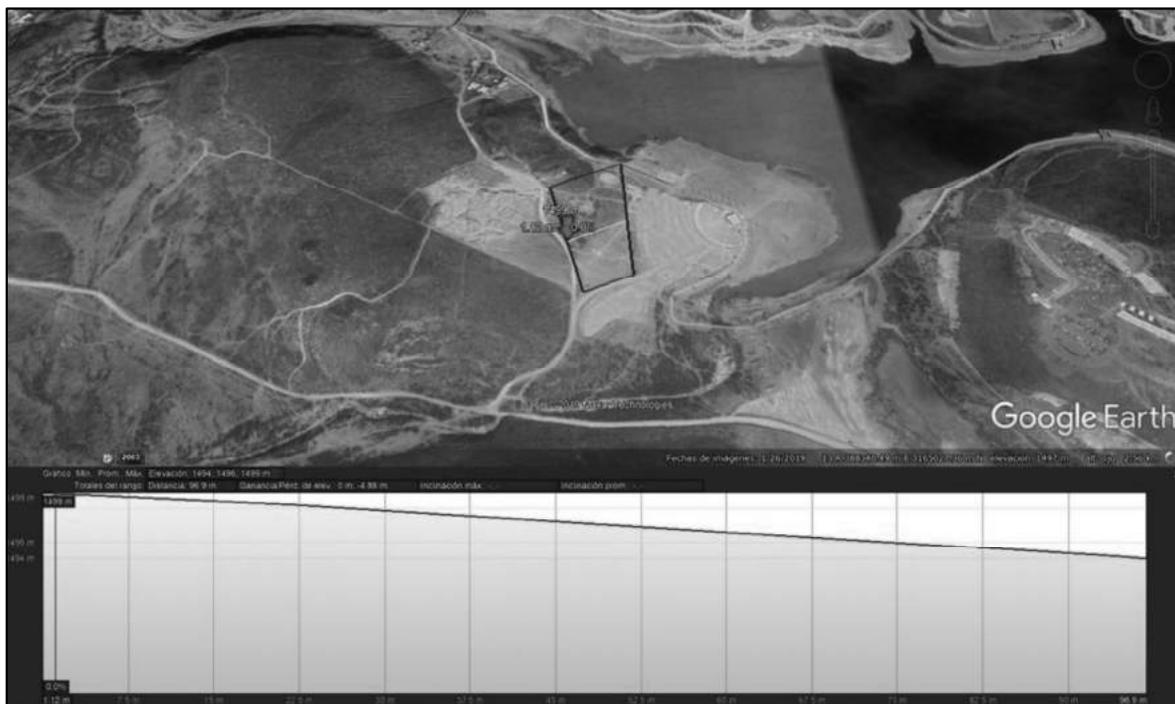


IMAGEN 44.- Perfil de elevación transversalmente máxima perfil No 2 del área de aplicación. Fuente: Google earth.

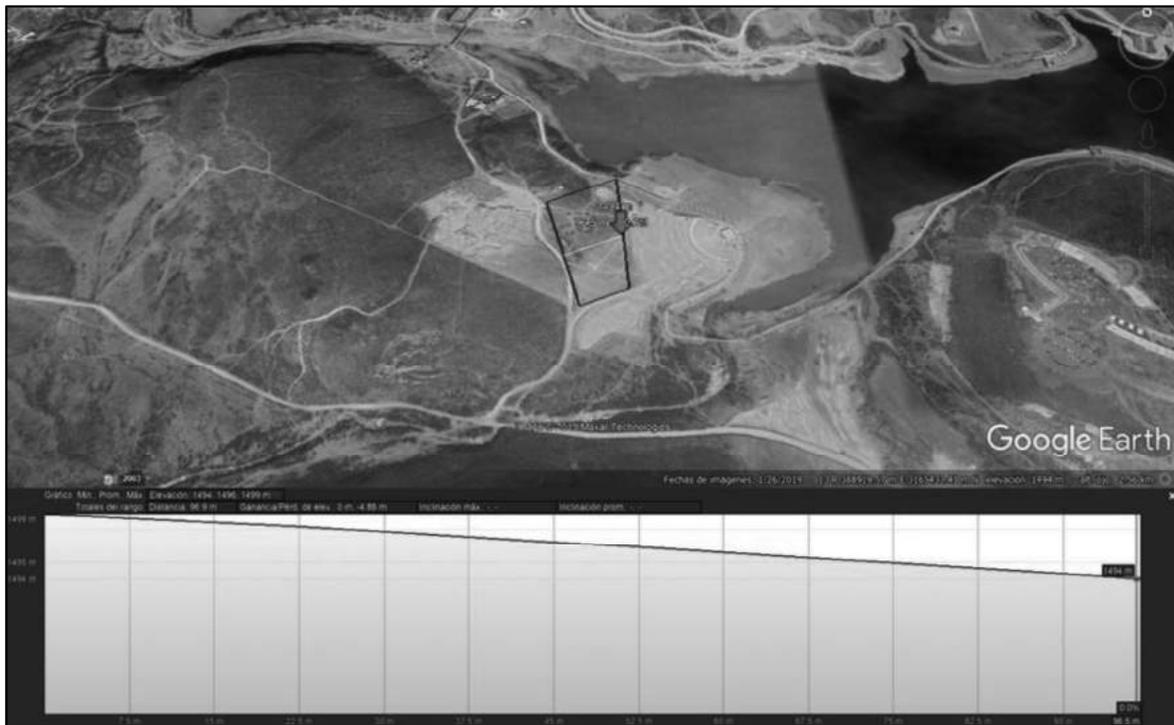


IMAGEN 45.- Perfil de elevación transversalmente mínima perfil No 2 del área de aplicación. Fuente: Google earth.

El perfil No 3 ubicado al sur del área de aplicación señala que tiene una pendiente máxima del 4% y con niveles que van de 1496 a 1492 msnm.

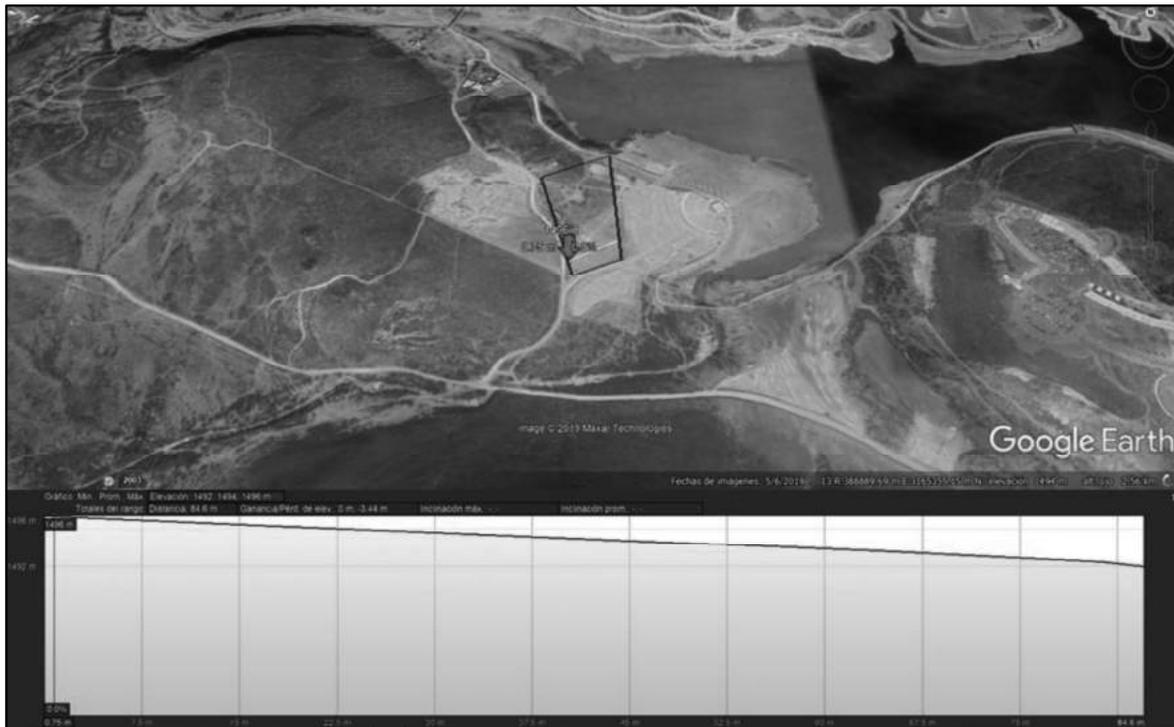


IMAGEN 46.- Perfil de elevación transversalmente máxima perfil No 3 del área de aplicación. Fuente: Google earth.

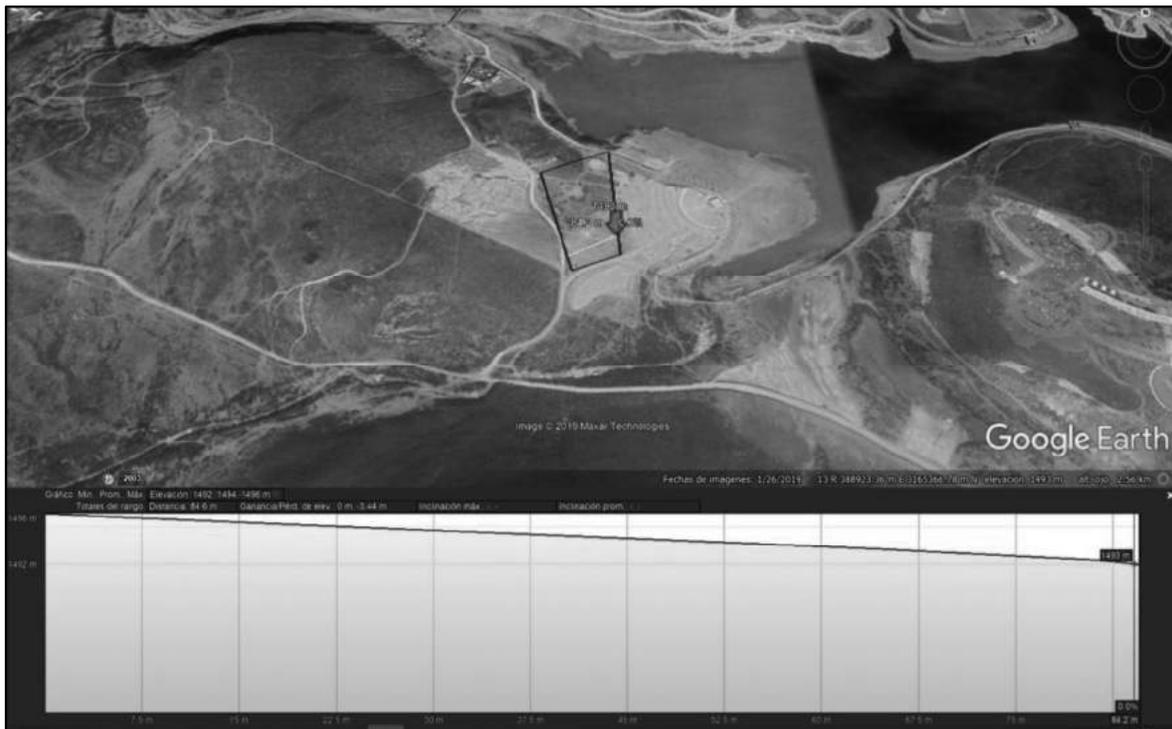


IMAGEN 47.- Perfil de elevación transversalmente mínima perfil No 3 del área de aplicación. Fuente: Google earth.

### III.VII.III. Hidrología

Debido a la situación geográfica, el estado de Chihuahua se caracteriza por tener un clima extremoso semiárido con régimen de lluvias de verano. Al estar limitada a la mesa de norte por la Sierra Madre Oriental y la Sierra Madre Occidental, las que restringen el paso de fenómenos meteorológicos de gran escala, de manera que a la vez que estamos protegidos de ciclones y huracanes, que causan graves daños en otras regiones, también vemos disminuidos sus efectos benéficos.

No obstante, en la entidad se presentan tormentas de gran intensidad y corta duración las que producen escurrimientos que frecuentemente sobrepasan la capacidad de los cauces de ríos y arroyos. Esta condición se puntualiza en las zonas desérticas y semidesérticas donde las lluvias se caracterizan por ser torrenciales, de tal forma que, en un solo evento se puede precipitar más de la tercera parte del promedio anual, provocando graves problemas de inundación que se acentúan por falta de drenaje pluvial y/o inadecuado e insuficiente.

La ciudad cuenta con dos ríos principales, el Río Chuviscar que atraviesa la ciudad de Poniente a Oriente, el Río Sacramento que corre de Norte a Sur y 24 arroyos que cruzan transversalmente la ciudad. Al sur poniente de la Ciudad se encuentran tres presas, la presa Chihuahua, la presa Chuviscar que son alimentadas por el Río Chuviscar; y la presa Rejón que es alimentada por el arroyo San Pedro principalmente.

De acuerdo con la información del Plan Sectorial de Manejo de Agua Pluvial (PSMAP), los registros de la precipitación pluvial media anual registrada, durante los últimos 10 años, el mes con valor de menor precipitación corresponde a marzo, en donde el promedio disminuye en un intervalo de 4.0 a 4.7mm., siendo mayor en el mes de agosto con un intervalo de 101 a 117mm.

Estación	Ene	Feb.	Mar.	Abr.	Mayo	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Promedio anual
Ciudad Deportiva	9.8	6	4.7	10.1	18.2	41.7	98.5	105	80.8	24	7.9	12	418.5
Presa El Rejón	9.3	6.1	4.7	12.2	20.6	33.8	107.1	101	86.6	28	6.9	11	427.6
Presa Chihuahua	8.3	5.6	4.0	8.3	17.5	44.8	102.4	117	84.3	25	8.2	11	435.3
<b>Promedio total</b>	<b>9.1</b>	<b>5.9</b>	<b>4.5</b>	<b>10.2</b>	<b>18.7</b>	<b>40.1</b>	<b>102.7</b>	<b>108</b>	<b>83.9</b>	<b>26</b>	<b>7.7</b>	<b>11</b>	<b>427.2</b>

TABLA 5.- Precipitación media mensual. Fuente: PSMAP

El territorio del Municipio de Chihuahua pertenece a la vertiente occidental o del Golfo de México, representado en el estado por el Río Conchos, por lo que todas las principales corrientes del municipio son tributarias de este.

Chihuahua se localiza dentro de la Región Hidrológica No.24 Oeste; que comprende a la Cuenca del Río Conchos, misma que forma parte de la Gran Cuenca del Río Bravo; específicamente, la ciudad se desarrolla sobre la cuenca del Río Chuviscar, que nace a 35km al oeste, siendo sus afluentes principales los arroyos Rejón, Majalca y Nogales.

El área de estudio se encuentra en la Región Hidrológica RH24 denominada como Bravo-Conchos, en la cuenca RH24K Río Conchos-Presa El Granero, dentro de la sub-cuenca RH24Kd denominada como Sacramento, el sistema hidrológico que se encuentra en el área de estudio es de tipo intermitente.

La cuenca del Río Chuviscar cuenta con tres presas de almacenamiento y control de avenidas representadas por la Presa Chihuahua, Presa El Rejón y Presa Chuviscar.

La cuenca del río Chuviscar zona alta, inicia en la Sierra Azul al poniente de la ciudad, en el río se ubican la presa Chihuahua, y la presa Chuviscar, además de la presa El Rejón cuya entrada de agua proviene del arroyo con el mismo nombre.

Dentro del área de estudio las cuencas indican que esta zona se encuentra mayormente sobre el área no urbanizada, las cuales poseen un alto valor ambiental ya que vierten su totalidad la zona de los ojos de Chuviscar, Presa El Rejón, Presa Chuviscar y Presa Chihuahua.

Como se menciona en el párrafo anterior dentro del área de estudio se encuentra ubicada la Presa Rejón esta presa es de almacenamiento y control de avenidas, el principal afluente que tributa es el Arroyo San Pedro el cual llega al área de estudio del noroeste.

La presa El Rejón se terminó de construir en el año de 1965, inaugurada por el Presidente Gustavo Díaz Ordaz en octubre de 1967, sobre el arroyo del mismo nombre. Consta de una cortina de 33m. de altura, una longitud de corona de 320m y una capacidad máxima de descarga de 80 m<sup>3</sup>/seg. La obra de toma es tipo conducto con un gasto máximo de diseño de 35 m<sup>3</sup>/seg. y la capacidad útil de la presa es de 6.6 millones de m<sup>3</sup>.

PRESA REJON		
Capacidad 6.6 Mm3		
ELEVACION (m)	ALMACEN (1000 m3)	SALIDAS (m3/s)
0	0	0
1	1.5	0.0001
2	3	0.0005
3	6	0.001
4	13	0.005
5	26.748	0.01
6	27.5	0.015
8	28.3	0.018
10	28.9	0.021
12	29.4	0.0215
14	6600	0.022
20	100000	500

IMAGEN 48.- Datos Presa El Rejón. Fuente: PSMAP



IMAGEN 49.-Presa el Rejón. Fuente: Elaboración propia.

Otros de los arroyos ubicados dentro del área de estudio son el Arroyo Agua Puerca y el Arroyo Plaza de Toros, estos nacen al poniente de la ciudad, el arroyo Plaza de Toros, se encauza en la zona urbana esto en la calle Rincón de los Granados a un costado del Hospital Ángeles, para posteriormente conducirse por las calles lo que ocasiona áreas de inundación y vados difíciles de transitar durante el tiempo que corre el Agua.



IMAGEN 50.- Escurrimientos dentro del área de estudio. Fuente: PSMAP

En el área de aplicación no se cuenta con afectaciones por la existencia de escurrimientos pluviales, sin embargo, al sur de este, se encuentra ubicado un afluente del arroyo Agua Puerca el cual pasa por la calle Bicentenario y atraviesa la calle propuesta Rejón de Abajo, vialidades que darán acceso al área de aplicación.

Debido a la topografía del predio los escurrimientos pluviales son dirigidos hacia el sur para posteriormente incorporarse al arroyo Agua Puerca, que como se menciona en el párrafo anterior, es un afluente de la presa el Rejón.



IMAGEN 51.-Dirección de los escurrimientos dentro del área de aplicación. Fuente: Elaboración propia.



IMAGEN 52.- Arroyo Agua Puerca. Fuente: Elaboración propia.

En el proceso de elaboración del proyecto ejecutivo, se realizará el estudio hidrológico esto para el análisis de la cuenca y determinar los escurrimientos que se generen dentro del predio, para poder determinar que obras hidráulicas serán necesarias.



IMAGEN 53.- Localización del arroyo Agua Puerca. Fuente: Google earth.

Con base a los datos de la Comisión Nacional del Agua con respecto a la zona federal de la presa el Rejón. Esta se encuentra ubicada en la zona noreste del área de aplicación, esta zona es la que tiene un uso de suelo de ANVA (Área Natural de Valor Ambiental) la cual no se está considerando en la propuesta de cambio de uso de suelo, sin embargo se deberá

acudir a la instancia federal y/o al Fideicomiso del Parque Metropolitano Tres Presas, el cual tiene la concesión de la presa, para que se determine oficialmente la zona federal, esto en el proceso de Proyecto ejecutivo ya que es uno de los requisitos indispensables como los establece la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, de ser polígonos que se encuentren cercanos a una zona federal.

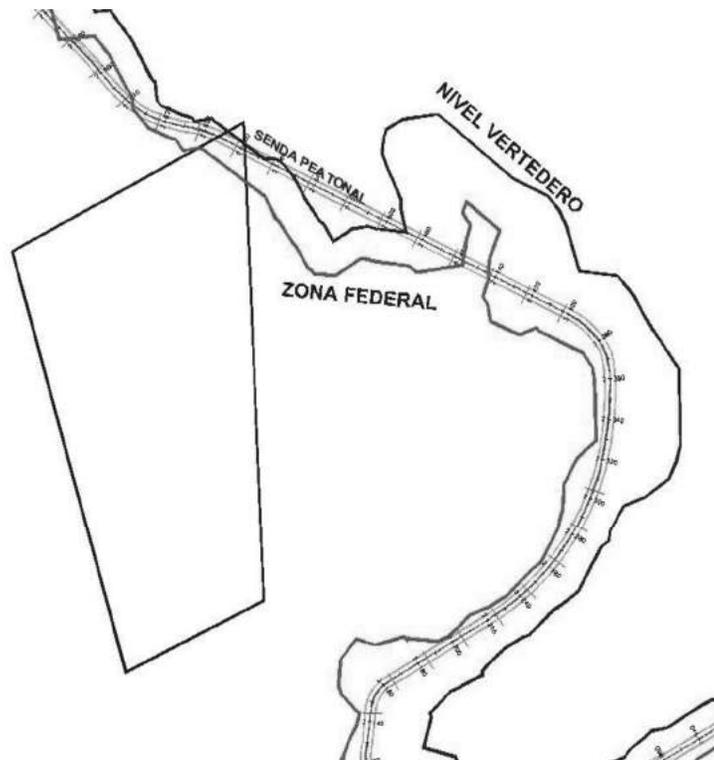


IMAGEN 54.- Zona Federal colindando con el área de aplicación. Fuente. Proyecto Parque Metropolitano El Rejón.

Así como para determinar que afectaciones se pudieran tener con la existencia de los escurrimientos que se encuentran en la zona federal.

Con relación al NAME (Nivel de Agua Máxima Extraordinaria), siendo este el nivel más alto que debe alcanzar el agua en la presa, bajo cualquier condición. El volumen que queda entre ese nivel y el NAMO, se le conoce como súper almacenamiento y su objetivo es controlar las avenidas que se presentan ante la presencia de algún evento hidrometeorológico que tenga influencia en la cuenca de aportación de dicha presa. El espacio que queda entre el NAME y la máxima elevación de la cortina (corona) se denomina bordo libre y está destinado a contener el oleaje y la marea producidos por el viento.

Por lo que con la zona federal se está estableciendo la zona de NAME. Por lo que al momento de la elaboración del diseño urbano y/o arquitectónico se deberá de considerar esta afectación.

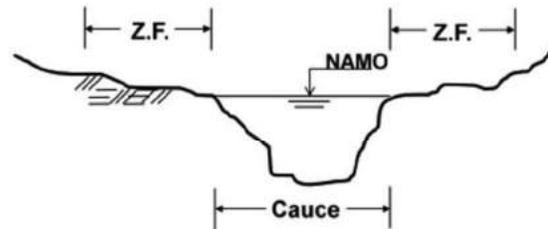


IMAGEN 55.- Delimitación del cauce NAMO y Zona Federal. Fuente: CONAGUA.



IMAGEN 56.- Ubicación de la Zona Federal con Respecto al uso de Suelo ANVA. Fuente: Proyecto Parque Metropolitano El Rejón con respecto al PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

#### III.VII.IV. Aguas subterráneas

Las reservas de agua superficial (mayormente la presa Chihuahua) cubren solamente el 1% del suministro de agua potable en la Ciudad. La principal fuente de abastecimiento, (los 99% restantes) proviene del agua subterránea, extraída por pozos.

Con base en los datos proporcionados por el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. La ciudad de Chihuahua se abastece en su mayoría de agua subterránea que se extrae de seis acuíferos los cuales también son utilizados para agricultura, los cuales menciono a continuación:

- Acuífero Sauz-Encinillas
- Acuífero Laguna del Diablo
- Acuífero Laguna de Hormigas
- Acuífero Chihuahua-Sacramento
- Acuífero Tabalaopa-Aldama
- Acuífero Aldama-San Diego

Dentro de la ciudad se encuentran ubicados tres de los acuíferos antes señalados los cuales son Chihuahua-Sacramento, Tabalaopa-Aldama y Aldama-San Diego.

ACUÍFERO	RECARGA A Millones m <sup>3</sup> /año	EXTRACC. Millones m <sup>3</sup> /año	ABAT. Metros/año	SITUACIÓN
(807) acuífero el Sauz Encinillas	106.5	118.2	1.4	Sobre explotado
(815) acuífero Laguna del Diablo	4.3	0.22	0.0	Sub explotado
(824) acuífero Laguna de Hormigas	64.0	16.0	0.0	Sub explotado
(830) acuífero Chihuahua-Sacramento	65.8	120.5	1.0	Sobre explotado
(835) acuífero Tabalaopa-Aldama	55.1	66.1	1.2	Sobre explotado
(836) acuífero Aldama-San Diego	35.2	21.1	0.6	Sub explotado sin disponibilidad

IMAGEN 57.- Situación de los 6 acuíferos aledaños a la ciudad de Chihuahua. Fuente: PDU 2040 de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.

El acuífero reservado para suministro de agua potable al centro urbano de Chihuahua es el denominado El Sauz-Encinillas ubicado en la porción central, dentro el municipio de Chihuahua.

El abastecimiento de agua para consumo humano de la ciudad de Chihuahua presenta serios problemas ya que es mayor el volumen de agua que se extrae que el volumen de agua que se recarga en los acuíferos. Por lo que estos tres acuíferos están en situación de sobre explotación. El consumo de agua en uso habitacional es menor comparado con el uso agrícola, por lo que es necesario realizar planteamientos y análisis de las cuencas para optimizar su uso.

El volumen concesionado de agua subterránea para el abasto de agua para consumo humano para la ciudad de Chihuahua a la Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Chihuahua es de 150.2 millones de m<sup>3</sup> anuales lo que representa un gasto medio de extracción de 4.70 m<sup>3</sup>/seg.

La falta de aprovechamiento del agua pluvial en la ciudad tiene que ver por la falta de planeación urbana, ya que el agua se precipita sobre el territorio y escurre fuera de la

cuenca y solo el 3.6% es el volumen máximo que se retiene en las presas. Y solo el 8% se infiltra y llega al acuífero. Y el resto se evapora o es absorbido por la vegetación y/o suelo superficial.



IMAGEN 58.- Línea Acueducto El Sauz- Chihuahua. Fuente: JMAS

### III.VII.V. Hidrogeología

El desplazamiento del agua subterránea a través de los materiales está en función del clima como de las características topográficas y geológicas de los terrenos o sea de su ambiente hidrogeológico.

El agua subterránea del acuífero de Chihuahua-Sacramento circula principalmente en materiales granulares del medio poroso y de forma más selectiva en el medio fracturado.

Las distribuciones de los cuerpos de mayor granulometría constituyen las áreas más permeables, tal y como lo son en las rocas las franjas son mayor número de fracturas interconectadas.

El Sauz Encinillas. - esta zona se ubica en la porción central, dentro el municipio de Chihuahua. El acuífero se desarrolla esencialmente en depósitos aluviales del cuaternario que consisten en gravas, arenas, limos y arcillas; los cuales presenta permeabilidad media y baja. Este acuífero tiene un balance de sobrexplotación. (Estudio Hidrológico del Estado de Chihuahua, 2003)

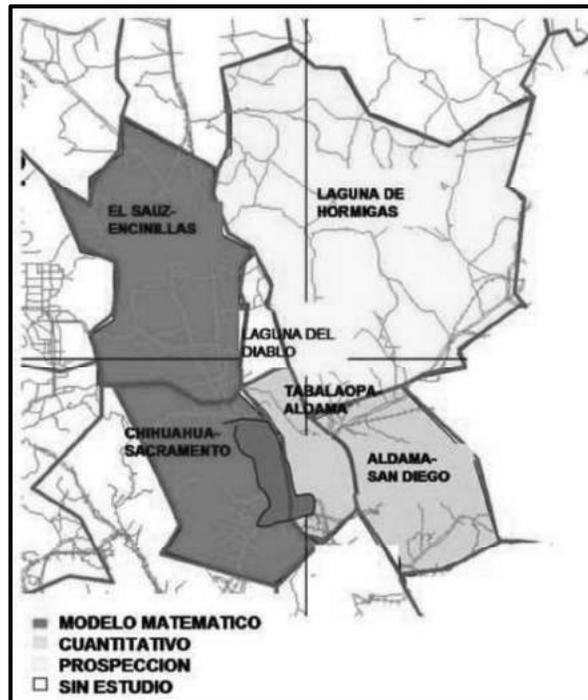


IMAGEN 59.-Acuíferos aledaños a la ciudad de Chihuahua. Fuente: PDU 2040 de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.

### III.VII.VI. Composición del suelo

Los tipos de suelos predominantes en la ciudad son, xerosales, háplicos, al extremo norte; regosol éutrico, ferozem háplico al oeste, el resto de la superficie xerosol háplico y regosol calcárico de fase media petrocálica.

Los suelos de alta permeabilidad de origen aluvial se localizan alrededor y en las márgenes de los ríos Sacramento y Chuiscar, y están constituidos por fragmentos líticos y de minerales, cuya granulometría es variable, con un predominio de materiales groseros, ampliamente distribuidos en el área.

La Ciudad de Chihuahua queda fuera de la zona meso sísmica, fundamentado por los registros históricos y los datos de aceleración del terreno, siendo así que la Ciudad de Chihuahua se encuentra en la zona que no ha reportado sismos importantes por lo menos en los últimos 80 años.

Dentro del área de estudio se encuentran establecidos tres tipos de suelo, los cuales están ubicados al norte, al centro y al sureste

El suelo que esta al norte es un suelo predominante **Litosol** más un suelo secundario Éutrico de clase media.  $(I+Re+Hh/2)$ , al centro del área de estudio y donde se encuentra ubicado el área de aplicación el suelo es un suelo predominante de Háplico con un suelo secundario Éutrico de clase media en fase física lítica  $(Hh+Re/2L)$  y por ultimo al sur y

sureste del área de estudio se encuentra ubicado el suelo predominante Éutrico con un suelo secundario Háptico de clase media con fase física pedregosa (Re+Zh/2/P). Litosol (I) Roca con cierto grado de intemperismo cuyo espesor no rebasa los diez centímetros con suelos ácidos con escasa o casi nula vegetación. Son suelos problemáticos en cuanto a resistencia.

Háptico (Hh) Este suelo no representa características especiales y se adiciona al grupo que pertenece en este caso cuenta con un suelo secundario Éutrico

Éutrico (Re) La saturación en bases es del 50% o superior entre 20 cm. y un metro de profundidad.

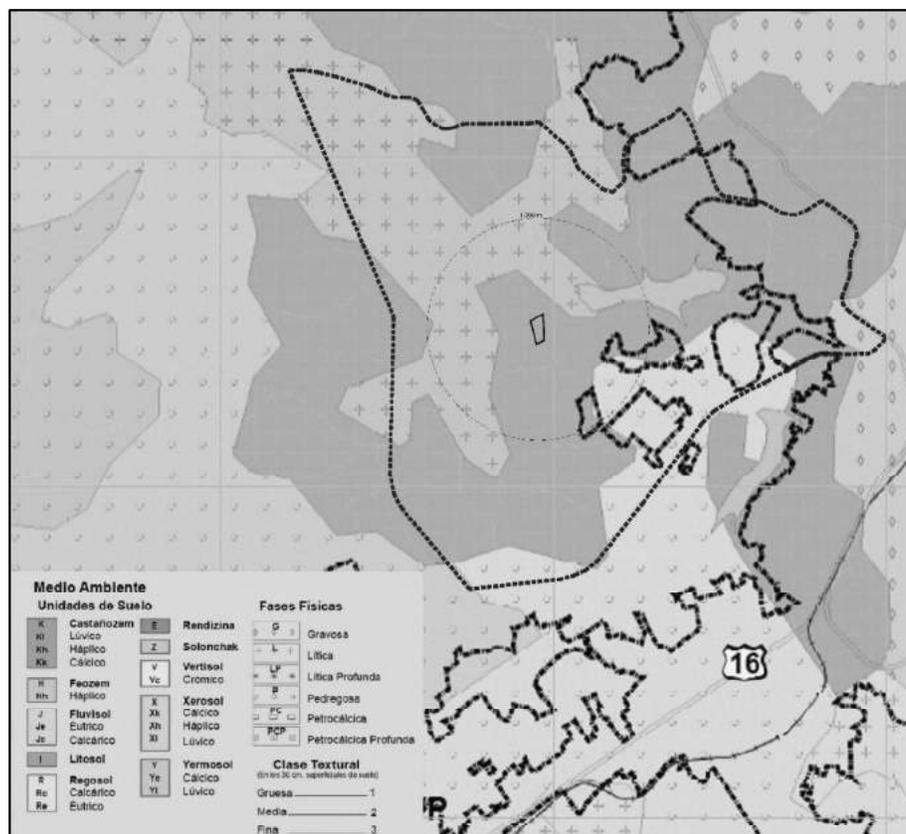


IMAGEN 60.- Edafología del área de estudio. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

Con reacción a la geología dentro del área de estudio el tipo de suelo, presenta dos tipos casi con la misma proporción al noroeste y centro y este es de tipo Ts (cg) esto quiere decir que son unidades geológicas constituida por una roca terciaria superior del sistema terciario de la era cenozoica y el tipo de roca es un conglomerado con dos clases de roca ígnea extrusiva y sedimentaria.

Se presentan rocas riolitas y tobas riolíticas y basalto. Como producto de la erosión e intemperismo de estas rocas y las preexistentes se formaron rocas de origen sedimentario representadas por areniscas y conglomerado polimíctico.

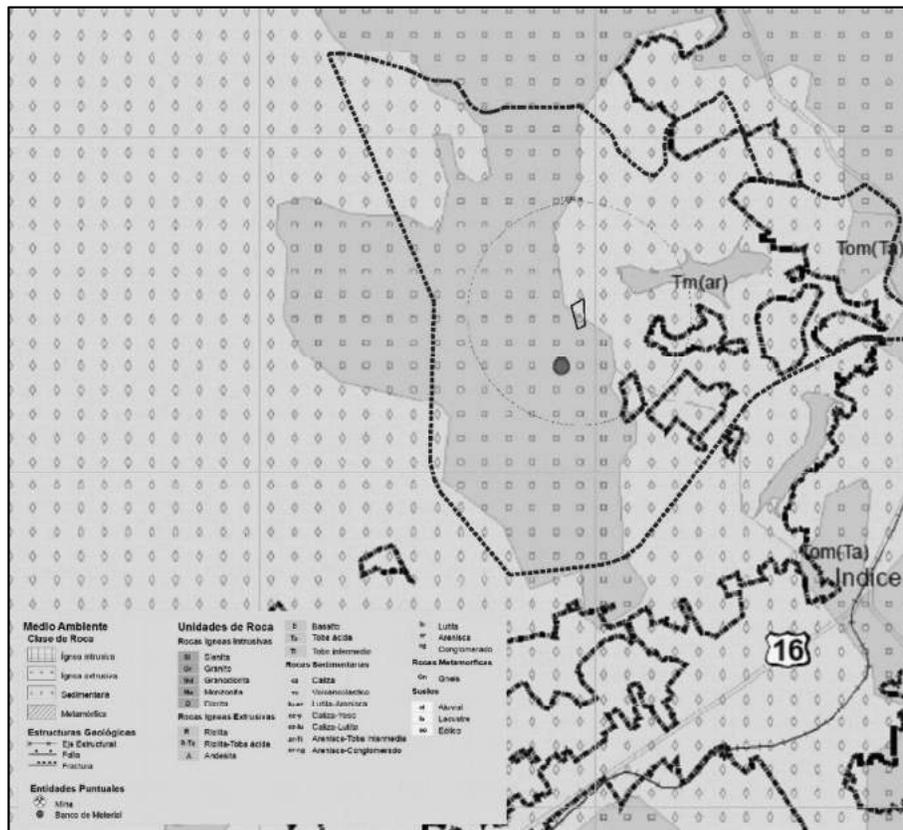


IMAGEN 61.- Geología dentro del área de estudio. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

En el área de aplicación se realizó el estudio de mecánica de suelos por parte de la empresa Ingeniería Geotécnica Laboratorio y Pavimentos S.C. (GEOLAPA), en el cual indica que el subsuelo se encuentra compuesto por depósitos aluviales compuestos por arenas arcillosas sobre estratos de roca ígnea extrusiva tipo rolita-toba acida de la era Cenozoica.

Se realizaron cuatro sondeos del tipo Mixto con Prueba de Penetración Estándar (SPT) a cada metro y medio de profundidad, por medio del cual se obtuvieron muestras alteradas, a una profundidad de 6.00m.

Los perfiles estratigráficos que se obtienen de la exploración de suelo y los análisis de las muestras de laboratorio implican que el terreno natural es muy resistente y uniforme en los puntos explorados, ya que durante la exploración de los sondeos se observa que los estratos están compuestos por estratos de roca ígnea extrusiva.

SONDEO	SPT-1	SPT-1	SPT-2	SPT-2	SPT-2
MUESTRA	M-1	M-2	M-1	M-2	M-3
PROFUNDIDAD (m)	100-150	250-300	100-150	250-300	400-450
PRUEBAS DE LABORATORIO	ENSAYE	ENSAYE	ENSAYE	ENSAYE	ENSAYE
TAMANO MAXIMO EN PULGADAS	14"	14"	3/4"	14"	14"
RETENIDO EN MALLA DE 75 mm, en %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PASA EN MALLA DE 4.75 mm, en %	92	88	63	82	84
PASA EN MALLA DE 0.425 mm, en %	59	49	34	44	52
PASA EN MALLA DE 0.075 mm, en %	41	32	23	29	38
LIMITE LIQUIDO en %	25	24	27	27	27
INDICE PLASTICO en %	8	NP	9	9	9
P.E.S.SUELTO, en kg/m <sup>3</sup>	1178	806	1225	987	980
P.E.S.MAXIMO, en kg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
HUMEDAD OPTIMA, en %	-	-	-	-	-
HUMEDAD NATURAL, en %	42	47	71	29	57
V.R.S. ESTANDAR SATURADO en %	-	-	-	-	-
EXPANSION en %	-	-	-	-	-
NUMERO DE GOLPES SPT	50/4"	50/f	50/2"	50/f	50/f
CLASIFICACION SUCS	SC	SM	SC	SC	SC
COLOR	CAFE	CAFE	CAFE	CAFE	CAFE

SONDEO	SPT-3	SPT-3	SPT-4	SPT-4
MUESTRA	M-1	M-2	M-1	M-2
PROFUNDIDAD (m)	100-150	250-300	100-150	250-300
PRUEBAS DE LABORATORIO	ENSAYE	ENSAYE	ENSAYE	ENSAYE
TAMANO MAXIMO EN PULGADAS	3/4"	3/8"	14"	14"
RETENIDO EN MALLA DE 75 mm, en %	0.00	0.00	0.00	0.00
PASA EN MALLA DE 4.75 mm, en %	50	80	82	88
PASA EN MALLA DE 0.425 mm, en %	26	54	54	58
PASA EN MALLA DE 0.075 mm, en %	8	45	36	44
LIMITE LIQUIDO en %	35	36	28	28
INDICE PLASTICO en %	11	11	9	9
P.E.S.SUELTO, en kg/m <sup>3</sup>	108	1165	1116	104
P.E.S.MAXIMO, en kg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
HUMEDAD OPTIMA, en %	-	-	-	-
HUMEDAD NATURAL, en %	8.7	6.3	5.2	3.2
V.R.S. ESTANDAR SATURADO en %	-	-	-	-
EXPANSION en %	-	-	-	-
NUMERO DE GOLPES SPT	1-50/f	50/f	50/f	50/f
CLASIFICACION SUCS	GC	SC	SC	SC
COLOR	CAFE	CAFE	CAFE	CAFE

IMAGEN 62.- Propiedades físicas del terreno del área de estudio. Fuente: Mecánica de Suelos GEOLAPA.

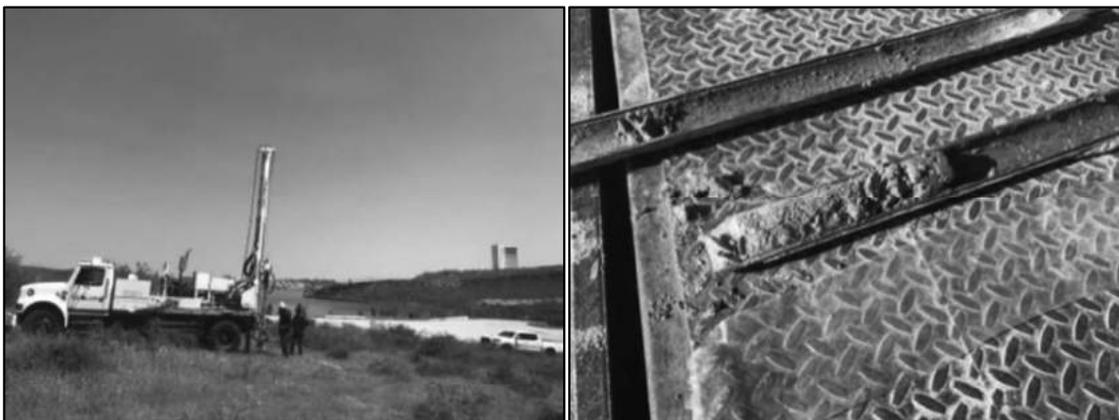


IMAGEN 63.- Muestras del subsuelo. Fuente: Mecánica de Suelos GEOLAPA.

### III.VII.VII. Vegetación

La vegetación juega un papel importante para el medio ambiente, como es la conservación de suelo y agua; es importante preservar las comunidades vegetales a fin de evitar la pérdida de suelo y del balance hidrológico.

La vegetación en la región es matorral desértico microfilo, comunidad de plantas donde predominan arbustos de hojas pequeñas, se desarrolla en las zonas de más seca; la comunidad florística es muy pobre sobretodo en especies leñosas, alcanza una altura de 0.5 a 1.5m y los géneros Larrea y Ambrosia son los más abundantes en zonas de escasas pendientes, pero a la largo de vías de drenaje o en zonas de pendientes aparecen otras especies de los géneros prosopis, cercidum, acacia, olneya, condalia, lysium, opuntia y fouquieria.

En el área de estudio, la vegetación está representada por pastizales naturales o inducidos, la flora la constituyen plantas xerófilas, herbáceas, arbustos de diferentes tamaños entremezclados con algunas especies de agaves, yucas y cactáceas, leguminosas como el huizache, guamúchil, quebré hacha, zacates, bonete, hojosas y chaparral espinoso.

La vegetación que se encuentra ubicada en colindancia con arroyos y zonas húmedas son principalmente arbustos de especies como prosopis, cercidium, olneya, condalia, lycium, opuntia, hymenoclea, acacia, chilopsis, entre otros.



IMAGEN 64.- Vegetación en el área de estudio. Fuente: Elaboración propia.



IMAGEN 65.- Vegetación en el área d estudio Fuente; Elaboración Propia.

### III.VII.VIII. Fauna

Entre las principales especies de fauna que habitan el Municipio de Chihuahua están en la zona de valles la paloma güilota y alas blancas, conejo y liebre, mientras que en las zonas montañosas son comunes el puma, gato montés y coyote. En varios se han reportado la presencia de osos en las Sierras de Majalca y Sierra Azul.

En el área de estudio se encuentran especies del desierto como son insectos, reptiles, anfibios aves y pocos mamíferos, esto debido a la cercanía con la mancha urbana lo que ocasiona la migración de las especies principalmente de mamíferos mayores.

En cuanto a mamíferos que se presentan en el área de estudio se puede mencionar algunos como liebre de cola negra (*Lepus*) ratón (*Reithrodontomys*), ardillas (*Spermophilus*), tlacuache (*Didelphys*), mapache (*Procyon*), etc.

Las aves que se han detectado en el área de estudio por mencionar algunas son palomas (*Columba*), palomas de alas blancas (*Zenaidura*) correcominos (*Geococcyx*), golondrinas (*Hirundo*) gorrión (*Carpodacus*), pato (*Anas*), garza blanca (*Ardea*) tórtola (*Columbina*), etc.

Los reptiles que se tienen registro en esta zona son: lagartija (*Cnemidophorus*), cascabel de las rocas (*Crotalus*), camaleón cornudo (*Phrynosoma*), sapo toro, rochaca (*Sceloporus*), culebra de agua (*Thamnophis*), tortuga de lodo (*Kinosternon*), etc.

También se consideran la fauna que está dentro de los cuerpos de agua, que son black bass (*Micropterus*) mojarra tilapia (*Oreochromis*), carpa nativa (*Carpas*), bagre azul (*Ictalurus*), espejuelo (*Rhinichthys*).



IMAGEN 66.- Fauna dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia.

La facultad de Zootécnica de la Universidad Autónoma de Chihuahua, realiza el censo de las especies antes mencionadas, señalando que en años recientes ha disminuido la fauna esto debido al crecimiento de las zonas habitacionales, por lo que se ha presentado una migración principalmente de mamíferos.

### **III.VIII. MEDIO FÍSICO**

La ciudad está compuesta por el centro urbano, y tres sub-centros urbanos como concentradores de actividad, cuya función reside en descentralizar actividades, reducir tiempos de traslado, ofrecer equipamientos, espacios recreativos, servicios de jerarquía urbana y destinar suelo para incentivo del empleo.

A continuación, se identificarán los elementos del Medio Físico construido que impactan y condicionan la planeación del área de estudio.

#### **III.VIII.I. Uso de vivienda**

La vivienda es un satisfactor básico para el bienestar de la población. Se constituyen como un elemento primordial para facilitar las mejores condicionantes de vida, es el centro de la convivencia y del desarrollo social, conforma la base del patrimonio familiar y es un indicador clave de los niveles de bienestar de la población.

La vivienda conforma aproximadamente el 60 % del área urbana y es el principal factor de estructuración de la ciudad, junto con la vialidad y el transporte.

Alcanzar una mayor sustentabilidad ambiental para la ciudad que conlleve a elevar la calidad de vida para sus habitantes depende directamente de las políticas de apropiación del territorio. (Programa Insititucional de Vivienda 2011-2016, 2011).

En la ciudad de Chihuahua se ha dado un importante crecimiento en la vivienda y mucho más en la zona poniente, debido a las características de toda esta área y siguiendo la estrategia propuesta en el Plan de Desarrollo Urbano 2040 en el que el crecimiento indicado de la ciudad debe ser hacia las zonas y reservas destinadas a la vivienda, en este caso hacia el sur-poniente no traspasando los límites de crecimiento de la ciudad de Chihuahua.

El uso de suelo habitacional dentro del área de estudio según la zonificación secundaria del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 señala densidades medias.

Densidad Media. - (13 a 25 y de 26 a 35 viviendas por hectárea): Ubicadas en las zonas intermedias en la parte central de la ciudad y en los extremos norte, poniente y oriente. Dándose una mezcla de la actividad económica de los habitantes, dividida entre el sector secundario y terciario. (Instituto Municipal de Planeacion Chihuahua, 2009)

Al norte del área de estudio, se ha establecido vivienda de tipo residencial en donde los lotes van de los 200.00 m<sup>2</sup> a los 700.00 m<sup>2</sup>. Existe una reserva importante de uso de suelo con densidad H-35.

En esta zona, está en proceso de construcción los fraccionamientos del plan maestro denominado Altozano el Nuevo Chihuahua en el que se comercializan los lotes urbanizados y la construcción corre a cargo del propietario.

Al sur del área de estudio esta una reserva con esta densidad (H-35) en donde se están construyendo viviendas de tipo medio, con lotes promedio de 120.00 m<sup>2</sup>, estas viviendas son construidas por desarrolladoras, siendo esta zona la que está presentando mayor auge en la ciudad. Están ubicados los siguientes desarrollos: Reserva del Parque, Verandah Residencial, Las Sendas, Rincón de Las Flores, por mencionar algunos.

Al este del área de estudio, se encuentran ubicados los fraccionamientos Avícola I, Diamante Feliz, Cerrada Vista Real y Fuentes del Sol, estos fraccionamientos con densidad H-35 y con densidad H-25 se encuentran ubicados los fraccionamientos Lomas Altas, Las Fuentes, Puerta de Hierro I, II, III y IV., Bosques del Rejón y Hacienda del Rejón estos últimos ubicados en un uso de suelo ZEDEC (Zona Especial de Desarrollo Controlado).

El material empleado en la construcción de la vivienda es una característica útil para determinar las condiciones de vida de la población. La vivienda localizada dentro del área de estudio como se señala en los párrafos anteriores, son viviendas residenciales y medias, estas últimas construidas por desarrolladores de viviendas, por lo que las caracteriza en cuanto a materiales utilizados para su construcción son materiales duraderos (techos de losa de concreto, muros de block de concreto o ladrillo).

Con base en los datos obtenidos en el Censo de Población y Vivienda del año 2010, sin embargo, esta es una de las zonas que en los últimos años ha presentado un importante crecimiento en cuanto a viviendas. Por lo que actualmente se cuenta con un total de 3,616 viviendas dentro del área de estudio.

VIVIENDA	
AGEB	TOTALES
2378	973
6987	924
6991	4
7701	171
7716	48
8377	29
8381	0
8396	0
8521	0
8536	459
9106	192
9445	182
9619	470
8396	28
9318	136
<b>TOTAL AREA DE ESTUDIO.</b>	<b>3,616.00</b>

\*FUENTE: CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2010, MAPA DIGITAL, INEGI.

TABLA 6.- Datos de vivienda habitada en el área de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.



IMAGEN 67.- Fraccionamiento Verandah. Fuente: Elaboración propia.



IMAGEN 68.- Fraccionamientos Castillo. Fuente: Elaboración Propia.



IMAGEN 69.- Fraccionamiento Puerta de Hierro. Fuente: Elaboración propia.

### III.VIII.II. Uso de Comercio y Servicios

En lo referente a comercio y servicios existe un corredor comercial a lo largo del Periférico de la Juventud Luis Donaldo Colosio, que ha presentado un gran desarrollo en la última década, siendo una de las zonas que más se ha detonado en los últimos años.

Dentro del área de estudio uno de los límites es esta vialidad de primer orden de la Av. Politécnico Nacional a la Av. Teófilo Borunda, en esta sección se encuentra ubicada la Plaza Power Center en donde está la tienda de autoservicios Smar't y varios locales comerciales, principalmente de comida, rápida. Sin embargo, colindando al noreste del área de estudio está la plaza comercial Fashion Mall, uno de los principales centros comerciales de la ciudad.



IMAGEN 70.- Comercio en el Periférico De La Juventud. Fuente: Elaboración propia.



IMAGEN 71.- Plaza Comercial. Fuente: Elaboración propia.

En la Av. Teófilo Borunda, al iniciar la construcción de fraccionamientos habitacionales, se ha habilitado una serie de plazas comerciales, en donde existen varios negocios que dan servicio a los habitantes de esta zona, desde ferreterías, farmacias, tiendas de conveniencia, restaurantes, papelerías, etc.

Se encuentra en proceso de construcción una tienda de autoservicio (Alsuper) esto junto al fraccionamiento Las Sendas.



IMAGEN 72.- Plazas comerciales en la Av. Teófilo Borunda. Fuente. Elaboración propia.



IMAGEN 73.- Locales comerciales en la Av. Teófilo Borunda. Fuente: Elaboración propia.

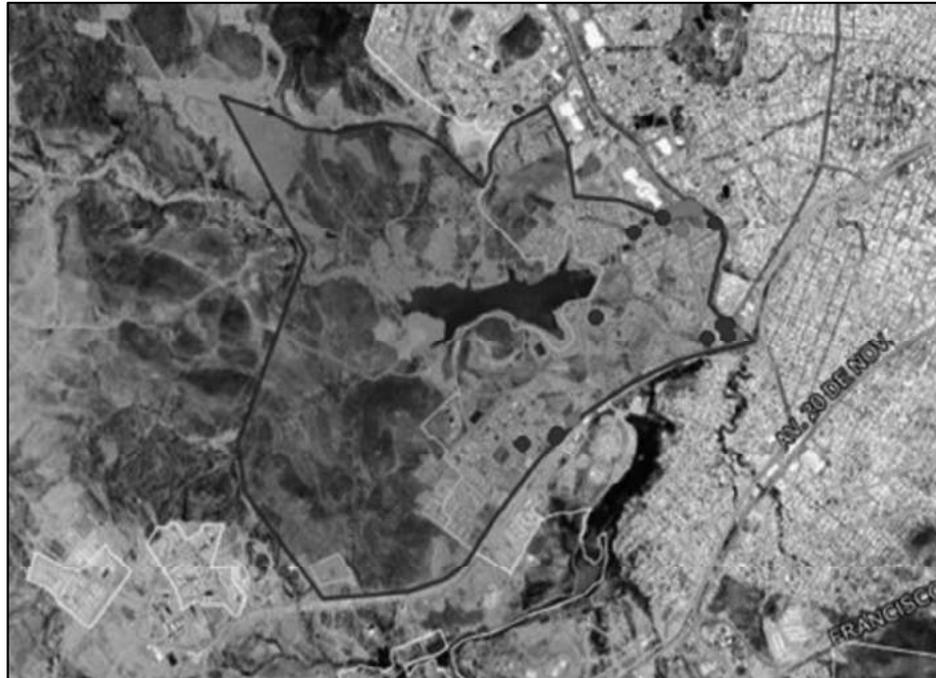


IMAGEN 74.- Comercio en la Av. Teófilo Borunda. Fuente: Elaboración propia.

El Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) tiene registradas dentro del área de estudio un total de 26 establecimientos económicos. Clasificados de la siguiente manera:

- Comercio al por mayor
- Comercio al por menor
- Servicio de alojamiento y preparación de alimentos
- Servicios financieros y de seguros.

Sin embargo, esta información es necesaria para su actualización que fue en el año 2014. Por lo que existe más comercio en la zona que la que señala dicho directorio.



#### Establecimientos económicos

- ABARROTES AVICOLA  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - ABARROTES LA PRESA  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - ABARROTES PACHECO  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - BOTICA CENTRAL  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - CENTRO JARDINERO ESPECIALIZADO  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - FARMACIA ALIANZA PLAZA NORTICA  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - FARMACIAS GUADALAJARA  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - FARMACIAS SIMILARES  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - JOYERIAS BIZZARRO CHIHUAHUA  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - LA JUGUETERIASEX SHOP  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - OXXO SUC. 50UVV-TRILLENIUM CUF  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - PAPELERÍA SIN NOMBRE  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - SMART PLAZA DEL SOL  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - BANAMEX  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - CAJERO AUTOMÁTICO BANORTE/IXE
  - CAJERO AUTOMÁTICO INBURSA  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - CAJERO AUTOMÁTICO SCOTIABANK INVERLAT  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - INBURSA  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - POMERAN  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - CARLS JUNIOR  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - INDUSTRIA LATINOAMERICANA DE PERECEDEROS SA DE CV  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - LITTLE CAESARS  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - LOFT  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - MARISCOS DON JAMES  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - MOMA GASTROBAR  
Chihuahua, CHIHUAHUA
  - RICKYS TACOS  
Chihuahua, CHIHUAHUA
- Total: 26**

IMAGEN 75.- Establecimientos comerciales dentro del área de estudio. Fuente: DENUÉ.

### III.VIII.III. Uso Industrial

Chihuahua es un polo atractivo a inversionistas de la manufactura, lo que ha permitido la generación de parques y reservas industriales con grandes superficies de suelo.

La base industrial se sustenta tanto en industrias tradicionales como de mediana y alta tecnología. Entre las industrias tradicionales más importantes se encuentran el clúster de industrial textil y confección; la industria forestal del mueble y el de materiales de construcción y la industria automotriz y de autopartes.

En la zona sur poniente de la ciudad, se caracteriza por la vocación de equipamiento recreativo, así como educativo, sin embargo, en cuanto a industria dentro del área de estudio no se encuentra identificado este uso.

Sin embargo, sobre la carretera Chihuahua-Cd Cuauhtémoc, existen empresas importantes de giro industrial, que se han establecido por ser un corredor regional.

En el Km 7.5 de la carretera Chihuahua-Cuauhtémoc en el Km 7.5 está ubicada la empresa Grupo Bafar, o, al cual la industrialización distribución y comercialización de alimentos (embutidos, pollo y carnes rojas) siendo una de las principales empresas de alimentos en México.



IMAGEN 76.- Grupo Bafar. Fuente: Elaboración propia.

El complejo industrial más cercano al área de estudio es el ubicado en esta misma vialidad en el Km 7.75 y el cual es de reciente creación, denominado Parque Tecnológico Bafar, en donde ya se encuentra establecido el Centro de Distribución de la marca Truper.



IMAGEN 77.- Parque Tecnológico Bafar. Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a industria ligera y microindustria, al sur del área de estudio en las colonias, las Animas, Martín López, Hidalgo y Ramón Reyes, se encuentran ubicadas bodegas de almacenamiento, desconchados, yunques, y empresas como Montilla, Terracota y Fanosa, empresas locales que tienen más de 20 años establecidas en esta zona y que es considerara como industria ligera.

### III.VIII.IV. Uso Equipamiento

Un elemento de equipamiento corresponde a un edificio o espacio que está delimitado físicamente, se le ubica en forma aislada o dentro de un conjunto y, principalmente, se establece una relación de intercambio entre el prestador y el usuario de un servicio público. (Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, 1999).

La cobertura en general en cuanto a los diversos usos de equipamiento en la ciudad es aceptable, sin embargo, existen zonas desprovistas de servicios por condición de distancias hacia la mancha urbana consolidada u origen irregular.

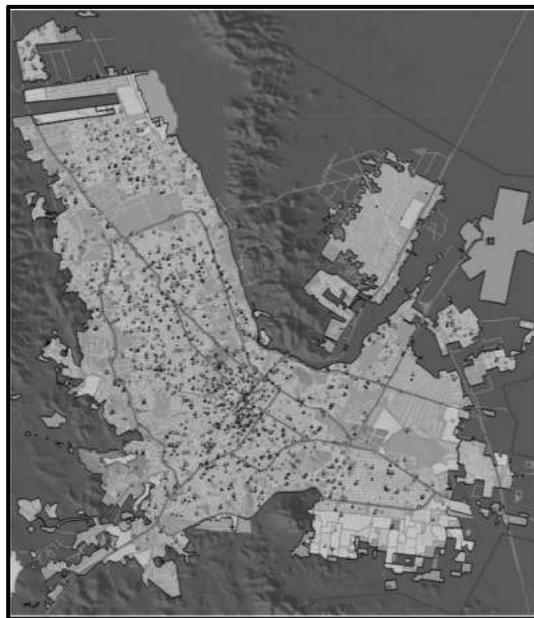


IMAGEN 78.-Equipamiento urbano en el Municipio de Chihuahua. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018

### EQUIPAMIENTO DE SALUD

En cuanto al servicio de salud, al noreste del área de estudio se encuentra ubicado el Hospital Ángeles (antes Cima) el cual es un centro médico privado, con servicios de consultorio de especialidades, servicio de diagnóstico, laboratorio, quirófanos y hospitalización.



IMAGEN 79.- Hospital Ángeles. Fuente: Elaboración propia.

En la Av. Silvestre Terrazas se encuentra la clínica privada Clínica Médica del Sol, la cual cuenta con servicio de emergencias, cirugía ambulatoria y consultorio médico.



IMAGEN 80.-Clínica Médica Del Sol. Fuente: Elaboración propia.

El área de estudio tiene un déficit importante en cuanto a equipamiento de salud. Sin embargo, al existir una fácil conectividad hacia los diferentes puntos de la ciudad esto por medio de la Av. Teófilo Borunda y el Periférico de La Juventud, el tiempo de traslado de una ambulancia o el traslado hacia los hospitales es rápido.

## **EQUIPAMIENTO EDUCATIVO**

Dentro del área de estudio y en su radio de influencia se encuentran establecidas varias instituciones públicas y privadas de los diferentes niveles educativos.

En cuanto a nivel básico dentro el área de estudio se encuentra ubicados las siguientes instituciones privadas:

- Colegio Madison
- Instituto Hamilton
- ESPABI
- American School.
- Pequeños genios.



IMAGEN 81.- ESPABI. Fuente: Elaboración propia.



IMAGEN 82.- Colegio Madison. Fuente: Elaboración propia.



IMAGEN 83.- Instituto Hamilton. Fuente: Elaboración propia.

En nivel medio y superior dentro del área de estudio esta ubicada la Universidad La Salle (ULSA), la Universidad Politécnica de Chihuahua (UPC), Escuela Libre de Psicología (ELPAC).

Al oeste del área de estudio sobre la Av. Teófilo Borunda se encuentra ubicada la Universidad del Valle de México, la cual cuenta con preparatoria y carreras universitarias.

Como se observa dentro del área de estudio y en las zonas aledañas existe varias instituciones educativas por lo que este tipo de equipamiento en algunos casos son los que afectan el tráfico de las vialidades principales en las horas de entrada y salida.



IMAGEN 84.- Universidad del Valle de México. Fuente: Elaboración propia.



IMAGEN 85.- Universidad Politécnica de Chihuahua. Fuente: Elaboración propia.



IMAGEN 86.- Universidad La Salle. Fuente: Elaboración propia.

## **EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD**

Sobre la Av. Teófilo Borunda, dentro del área de estudio se encuentra ubicado la estación de Bomberos No 7. La cual es una estación dual, ya que están establecida la policía municipal con los bomberos. Por su ubicación, tiene una respuesta rápida a alguna emergencia en la zona sur poniente.



IMAGEN 87.- Estaciones de Bomberos en la ciudad. Fuente: Google maps.



IMAGEN 88.- Estación de Bomberos No 7. Fuente: Elaboración propia.

## EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN

En el área de estudios existen diferentes lotes destinados a equipamiento de áreas verdes, entre los que destacan las áreas verdes y parques de los fraccionamientos estos para goce de los habitantes de estos. Además de las zonas de reservas establecidas por el Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población Chihuahua.

Dentro del área estudio existe una importante superficie de equipamiento recreativo ya que se encuentran ubicado el parque el Acueducto, Parque El Encino, Parque El Réliz, Parque Metropolitano el Rejón, este último colindando con el área de aplicación.

El parque Metropolitano El Rejón y el Parque el Encino forman parte de proyecto denominado Parque Tres Presas el cual abarcara 3 mil hectáreas de rehabilitación y adecuación para diferentes usos como deportes, convivencia, educación ambiental y turismo.

Es la creación del mayor parque ecológico del norte del país, se han iniciado las obras y acciones en el entorno de las dos presas (presa Chihuahua y presa el Rejón) y río Chuviscar.



IMAGEN 89.- Parque Metropolitano el Rejón. Fuente: Elaboración propia.



IMAGEN 90.-Parque El Encino. Fuente: Elaboración propia.

## **EQUIPAMIENTO RELIGIOSO**

En cuanto a equipamiento religioso en la zona sur poniente de la ciudad, existen varios templos e iglesias, las cuales se han establecido por el crecimiento de vivienda en esta zona.

Al noroeste del área de estudio sobre la calle Tomas Valles Vivar, se encuentra ubicada la Parroquia Maronita San Charbel y el templo cristiano Palabra Viva, las cuales tiene una

afluencia importante. Sobre la Av. Teófilo Borunda a un costado de la presa Chuvicar, fuera del área de estudio se encuentra ubicado el Santuario al Padre Maldonado, este al sur del área de estudio.



IMAGEN 91.- Parroquia Maronita San Charbel. Fuente: Elaboración propia.

Dentro del área de estudio en la colonia Avícola II, se encuentra ubicada la iglesia católica denominada Santos Mártires Mexicanas y colindando con el Instituto Hamilton se encuentra ubicada el templo cristiano denominado Iglesia Victoria en la Roca.



IMAGEN 92.- Iglesia Santos Mártires Mexicanos. Fuente: Elaboración propia.

### III.VIII.V. Predios Baldíos.

Se considera predios baldíos aquellos en que no hubiera ninguna construcción o aquellas donde la construcción existiere en estado ruinoso o de abandono.

Los terrenos sin construir limitan y truncan el desarrollo urbano equilibrado, pues favorecen la dispersión, que se traduce en la falta de consolidación urbana y la existencia de grandes espacios vacíos al interior de la ciudad. La existencia de predios baldíos genera una costosa expansión de la ciudad y por consecuencia necesidades de infraestructura, de servicios y

de equipamiento, así como el desaprovechamiento de lo existente, impidiendo la utilización racional y eficiente del suelo e impactando las inversiones y el gasto público.

La ciudad de Chihuahua tiene un 11% del área urbana total con espacios vacíos, la mayor parte de este porcentaje son terrenos de pocas dimensiones, lotes pulverizados y diseminados en la mancha urbana.

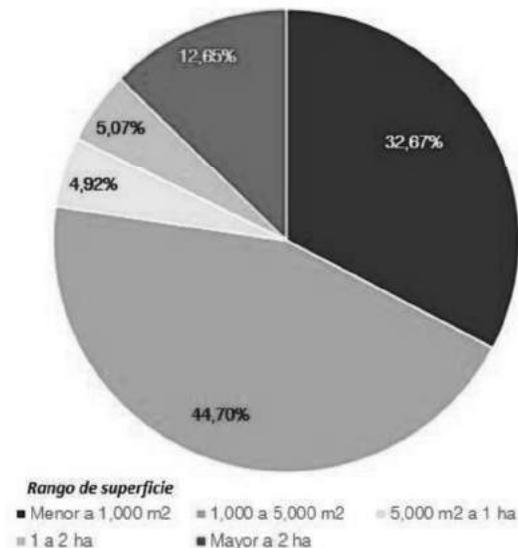


IMAGEN 93.-Rango de superficie de lotes baldíos en el área urbana. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización.

La zona sur poniente de la ciudad presenta una reserva importante de terreno, el cual tiene uso de suelo urbanizable, sin embargo, existe una carencia importante de vialidades e infraestructura, por lo que en últimos años se ha empezado a introducir este tipo de infraestructura, esto a cargo de los desarrolladores de la zona.

Dentro de esta reserva urbanizable existen predios que se catalogarían como predios baldíos, ya que estos están ubicados en áreas donde la infraestructura es existente por lo que están previstos para poder iniciar su urbanización u ocupación, sin embargo, todavía no cuentan con un proyecto definido para su consolidación y en algunos casos ya los propietarios están empezando a especular con el precio lo que ocasiona una competencia de mercado y que se eleve el precio de la tierra.

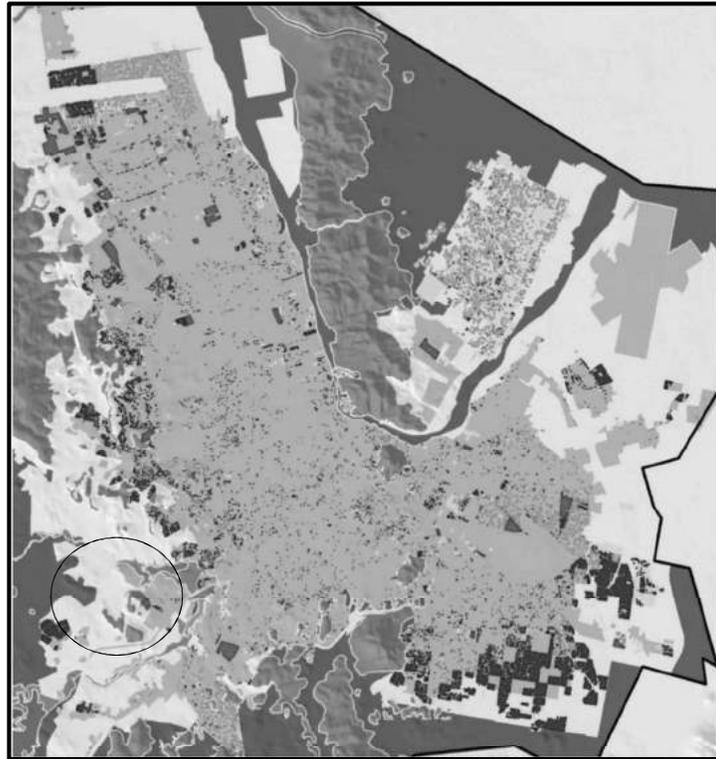


IMAGEN 94.-Ubicación de predios sin construir. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización.

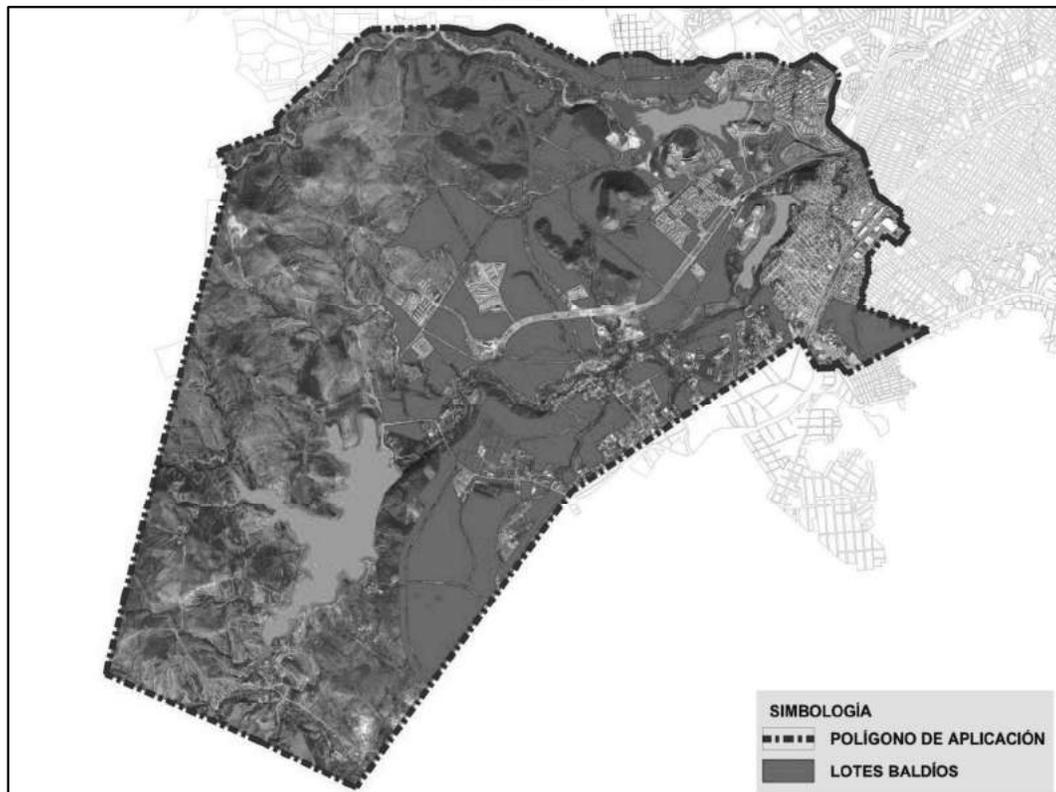


IMAGEN 95.- Predios baldíos zona surponiente. Fuente: Plan Parcial de Desarrollo Sostenible 3 presas.

### III.VIII.VI. Estructura Vial

En la ciudad se realizan alrededor de 2 millones de viajes al día, de los cuales el 61.3% se realiza en automóvil particular, el 21.3% a pie, 14.4% en autobús urbano, 2.1% en autobús de personal y el 0.9% restante en otros medios de transporte (Plan Sectorial de Movilidad Urbana Sustentable de la ciudad de Chihuahua, 2009).

El aumento en el uso del automóvil ha ocasionado una gran demanda de espacio para la circulación, actualmente para dicho propósito se destina un 42% del espacio urbano, en cuanto al disfrute peatonal solo se destina el 1.5% de la superficie.

En promedio los habitantes de la ciudad se trasladan 1.2 personas por unidad lo que está generando que existan horas en donde el sistema vial se vea rebasado y se tengan que estar realizando adecuaciones a los puntos más conflictivos de la ciudad.

En cuanto a la estructura vial de la zona sur poniente, existen vialidades que están propuestas por el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040, sin embargo, no se han consolidado ni se han construido, como es el Boulevard Luis H. Álvarez (antes Av. Poniente V).

El área de estudio se delimita por el Periférico de La Juventud al oeste, la Av. Teófilo Borunda al sur, siendo estas vialidades las que dan acceso a esta zona.

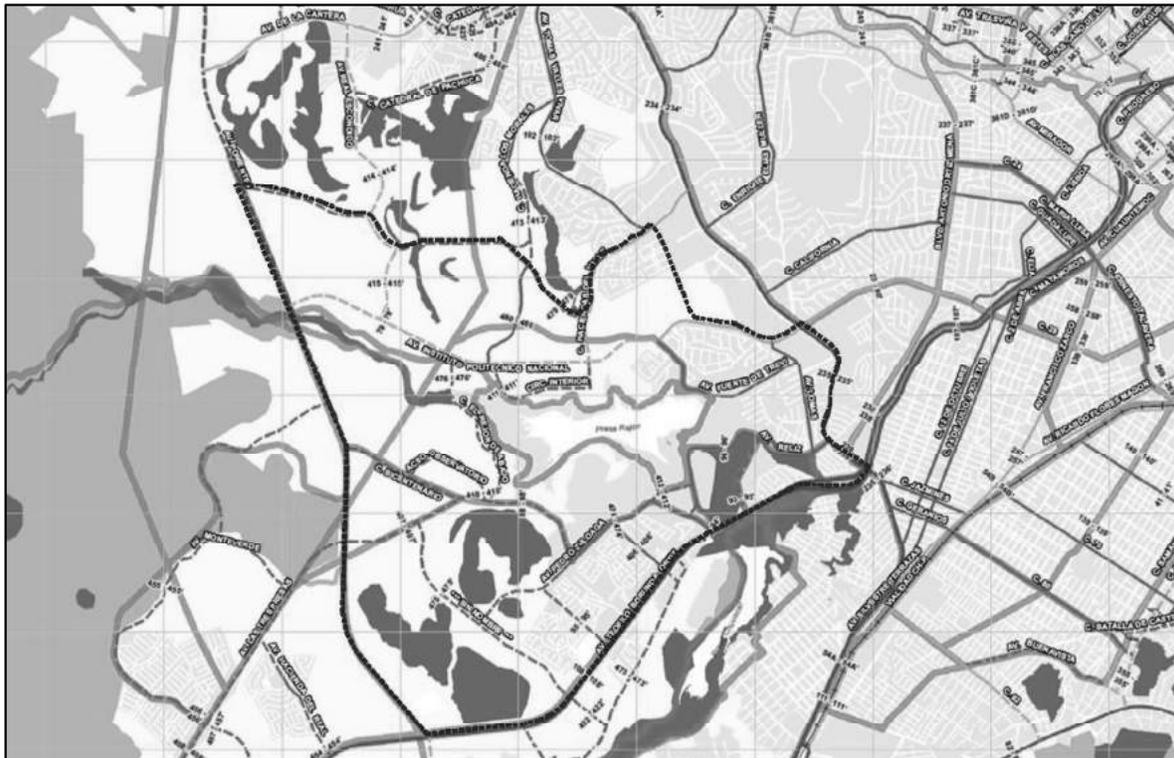


IMAGEN 96.- Estructura vial en el área de estudio. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

De la conexión del Periférico de la Juventud con la Av. Teófilo Borunda hacia el área de aplicación, se realiza un recorrido aproximado de 11 min, esto considerando que actualmente de la calle Pedro Zuloaga al área de aplicación es un sendero de terracería.

Sin embargo, cuando se urbanice esta zona y se cuente con acceso por medio de vialidades pavimentadas este tiempo disminuirá considerablemente.

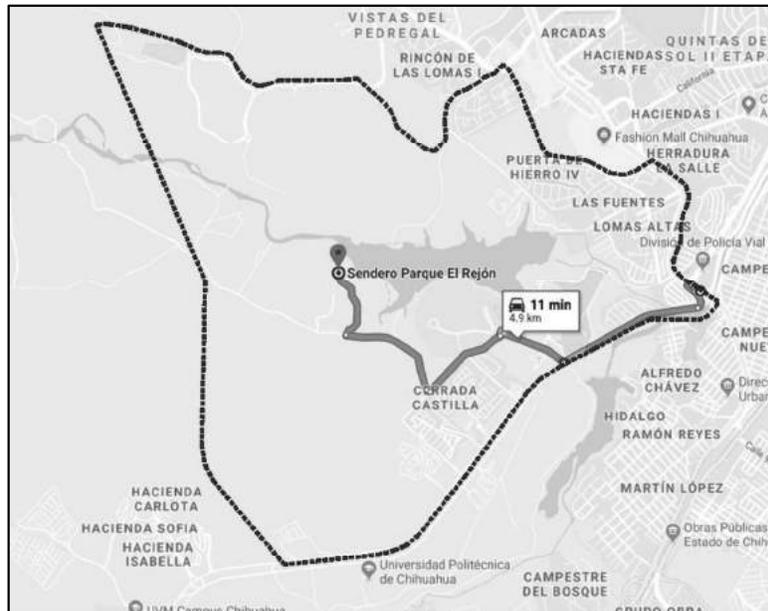


IMAGEN 97.- Recorrido del Periférico de la Juventud al Área de Aplicación. Fuente: Google maps.

A continuación, se describen las vialidades principales y que se encuentran en uso dentro del área de estudio.

**Periférico de la Juventud (234-234').** - Vialidad de primer orden, sección vial de la Av. La Cantera a la Av. Politécnico Nacional. Cuenta con tres carriles centrales por sentido con sección de 11.50 m cada uno y dos laterales de sentido sur-norte de 7.50m y de sentido norte-sur una lateral de 11.00 m.



IMAGEN 98.- Sección Perif. De la Juventud Sección 234A-234A'. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

**Periférico de la Juventud (235-235').** - Vialidad de primer orden, esta sección de la Av. Politécnico Nacional a la Av. Teófilo Borunda. Cuenta con tres carriles por sentido en los carriles centrales con 11.50m. y dos laterales también por sentido, separados por camellones centrales.

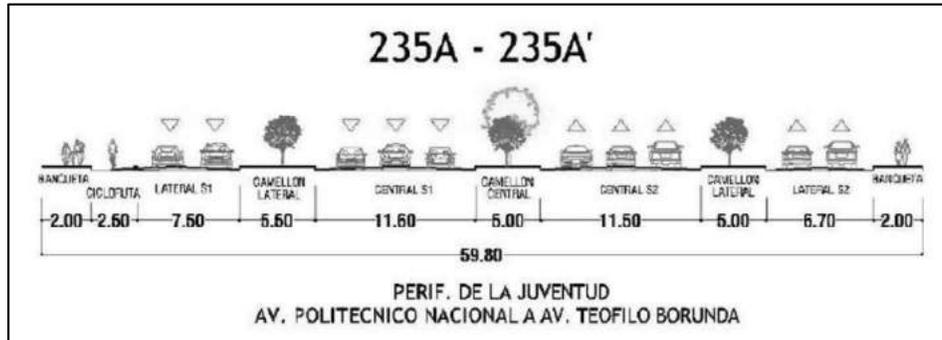


IMAGEN 99.- Sección Perif. De la Juventud 235A-235A' Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

**Av. Teófilo Borunda. (108A-108A').** - Vialidad de primer orden, esta sección es de la Av. Monteverde al acceso del fraccionamiento Diamante Réliz. Cuenta con tres carriles por sentido y un camellón de sección variable, por lo que esta vialidad va de la sección de 100.00 m a 33.00 m. construida de concreto asfáltico en su totalidad, pendiente con por consolidar las banquetas (existen solo en donde se encuentran ubicados los desarrollos construidos).

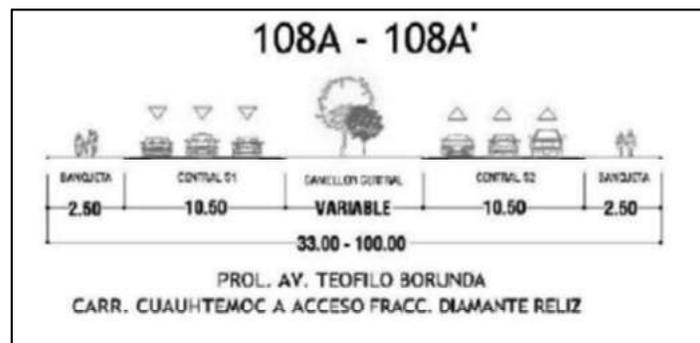


IMAGEN 100.- Av. Teófilo Borunda sección actual. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.



IMAGEN 101- Av. Teófilo Borunda en intersección con la calle Pedro Zuloaga. Fuente: Elaboración propia

**Av. Instituto Politécnico Nacional (79A-79A').** - Vialidad primaria, sección que va del Boulevard Luis H. Álvarez al Perif. De la Juventud. Se encuentra construida hasta la calle Fuente de Trevi (Logroño). Cuenta con una sección de 23.00 m, con tres carriles por sentido y banquetas de 2.00m y 1.00 m.

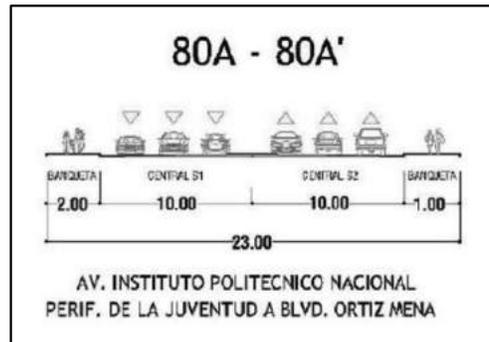


IMAGEN 102.- Sección vial Av. Instituto Politécnico Nacional. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

Dentro del área de estudio se encuentran ubicadas las vialidades secundarias Av. Pedro de Zuloaga la cual da acceso a la Universidad La Salle y Av. Fuente de Trevi, vialidad ubicada dentro del fraccionamiento Las Fuentes.



IMAGEN 103.- Av. Instituto Politécnico Nacional. Fuente: Elaboración propia.

### III.VIII.VI. Transporte Público

La red de transporte público cubre una longitud total de 1,910 km, actualmente el Sistema de Transporte Público funciona únicamente una ruta troncal de las 13 planteadas en el PSMUS lo cual ha implicado el reordenamiento de rutas convencionales en diversas ocasiones.

Cuenta con dos terminales ubicadas al norte en la Av. Homero y al sur en el Boulevard Juan Pablo II, la troncal se compone de 20.4 kilómetros de construcción de Norte a Sur generando un corredor con estaciones que lo integran, así mismo se han integrado 59 rutas alimentadoras que trasladarán desde las diferentes latitudes de la ciudad, a las terminales Sur y Norte de la ruta troncal.

En el área de estudio dan servicios 3 rutas: Circunvalación 2 (Baja Salle), Circunvalación 2 (Sube Salle), Campesina y Av. Zarco (Martin Lopez)

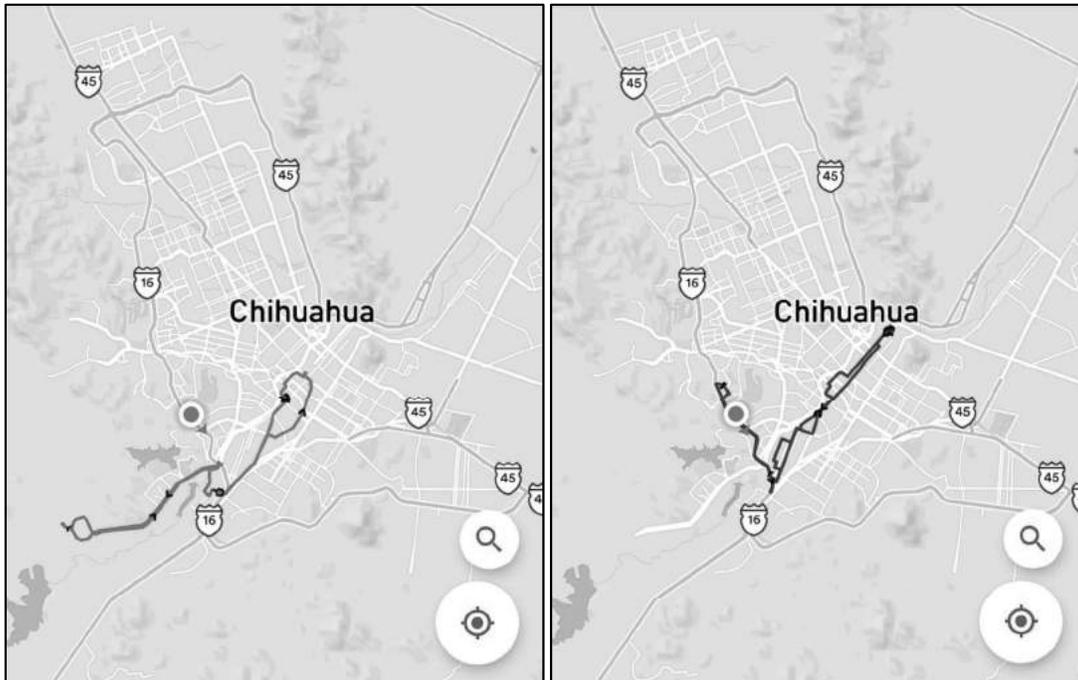


IMAGEN 104.- Rutas de transporte publico Av. Zarco y Campesina. Fuente: Bus CUU

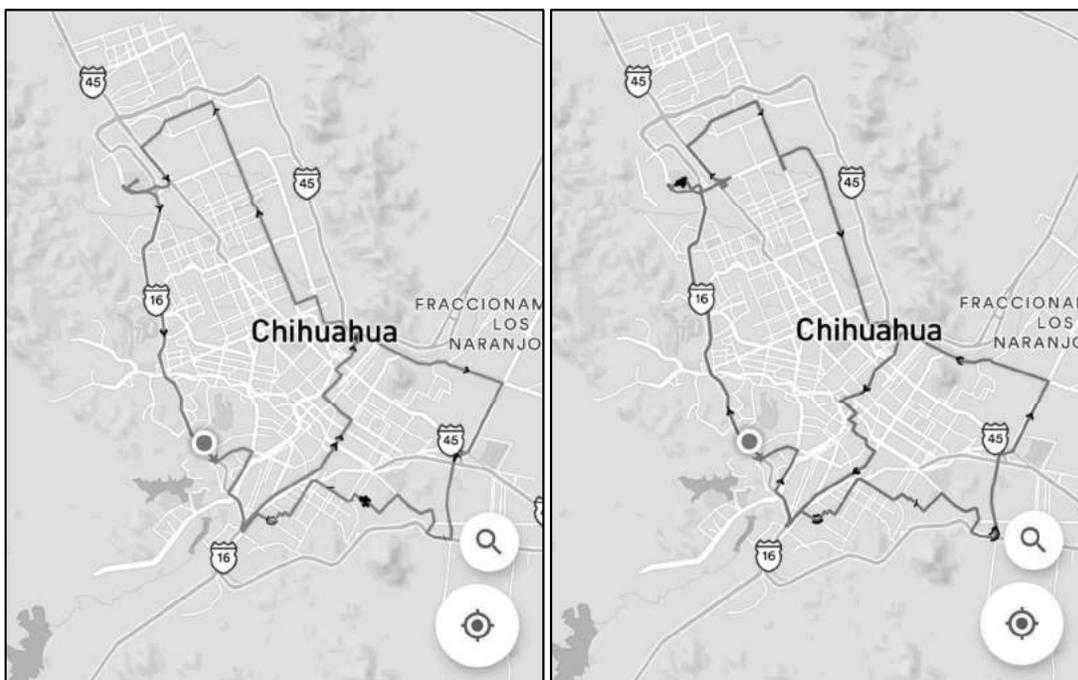


IMAGEN 105.-Ruta de transporte publico Circunvalación 2 (Sube y Baja La Salle). Fuente: Bus CUU.



IMAGEN 106.- Parada de transporte publico Av. Teófilo Borunda. Fuente. Elaboración propia.

### III.VIII.VII. Infraestructura Agua Potable

Del gran número de servicios que demanda la ciudad, el más prioritario es del agua potable, por lo que el sistema de abastecimiento debe ser seguro y menor costo de inversión construcción y operación.

El agua extraída de los pozos se distribuye en 58 tanques de almacenamiento, de allí pasa a 18 estaciones que se encargan de bombearla a las 245 mil tomas domiciliarias de la Ciudad.

La cobertura de la ciudad es de un 98% pero la sostenibilidad de la infraestructura de agua potable presenta una problemática ya que se observa un porcentaje de fugas entre un 10% y 20% debido a la antigüedad de la red, sobre todo en zonas antiguas de la ciudad.

La necesidad se acentúa en los polígonos de atención prioritaria donde habita el 3.1% de la población total de la ciudad.

La Junta Municipal de Agua y Saneamiento es el organismo operador de la infraestructura hidrosanitaria de la ciudad, y ha establecido un límite en la zona urbana de la ciudad de Chihuahua denominada Área Servida. En esta zona existe infraestructura que puede dar este servicio, con las condicionantes específicas para el tipo de proyecto que se pretende realizar.

En el área de estudio la mayoría de la superficie se encuentra fuera del Área Servida, sin embargo, al sur y este existe superficie urbanizada, por lo que está dentro del Área Servida y en funcionamiento, esto por la existencia de fraccionamientos habitacionales.

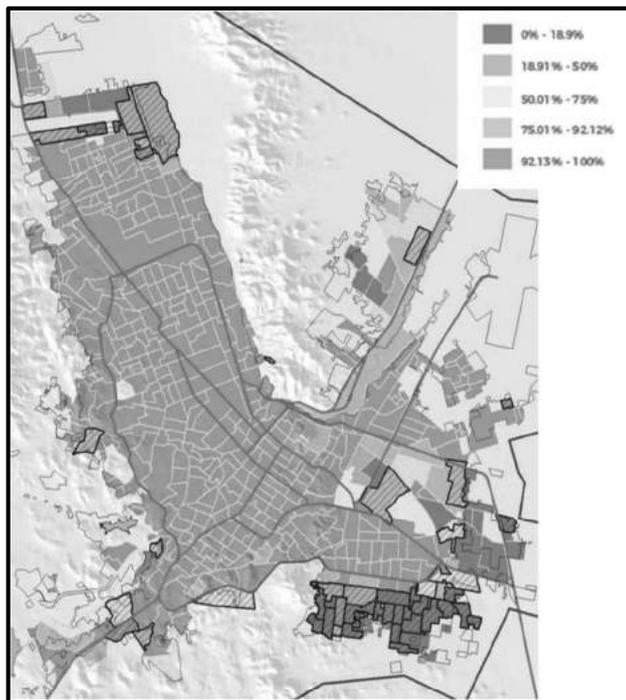


IMAGEN 107.- Disposición de agua dentro de las viviendas. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018.



IMAGEN 108.- Área Servida de la JMAS. Fuente: Junta Municipal de Agua y Saneamiento.

En cuanto a la ubicación del Área de Aplicación esta se encuentra fuera del área servida, por lo que se deberá de realizar los trabajos de infraestructura de cabeza a cargo del promotor para tener el servicio, será necesario la obtención del dictamen técnico para

determinar los trabajos a realizar, este será solicitado cuando se obtenga el cambio de uso de suelo. Sin embargo, se cuenta con el Dictamen Técnico D.T. 247-07/2019 con fecha del 31 de julio del 2019 en el cual señala que la JMAS no tiene inconvenientes en que se realice el trámite de cambio de uso de suelo.

Existen planes maestros autorizados por la Junta Municipal de Agua y Saneamiento, esto con respecto a la infraestructura hidrosanitario. Al norte del área de estudio se encuentra el Plan Maestro Valle Escondido y colindando se encuentra el Plan Maestro La Cantera.

Al sur y dentro del área de estudio se encuentra una superficie del Plan Maestro Poniente-El Réliz. Este último sería el Plan Maestro al que se le daría seguimiento y se incorporaría el área de aplicación para la obtención de la factibilidad de servicio y posteriormente la autorización de los proyectos.

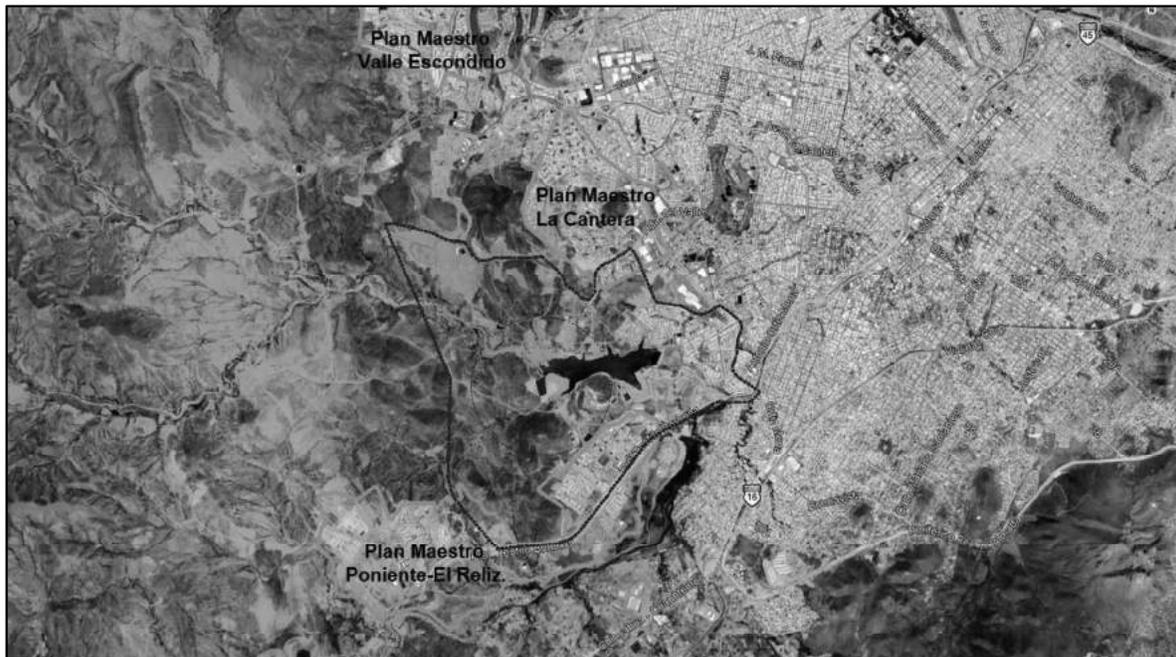


IMAGEN 109.- Ubicación de los Planes Maestros de la JMAS. Fuente: JMAS.

El Plan Maestro Poniente–El Réliz, cuenta con una línea de agua potable sobre la Av. Teófilo Borunda con un diámetro que va de los 20” a 42”. Existen varios pozos los cuales son los que estarán dando el servicio a esta zona y están planeados en el Plan Maestro.

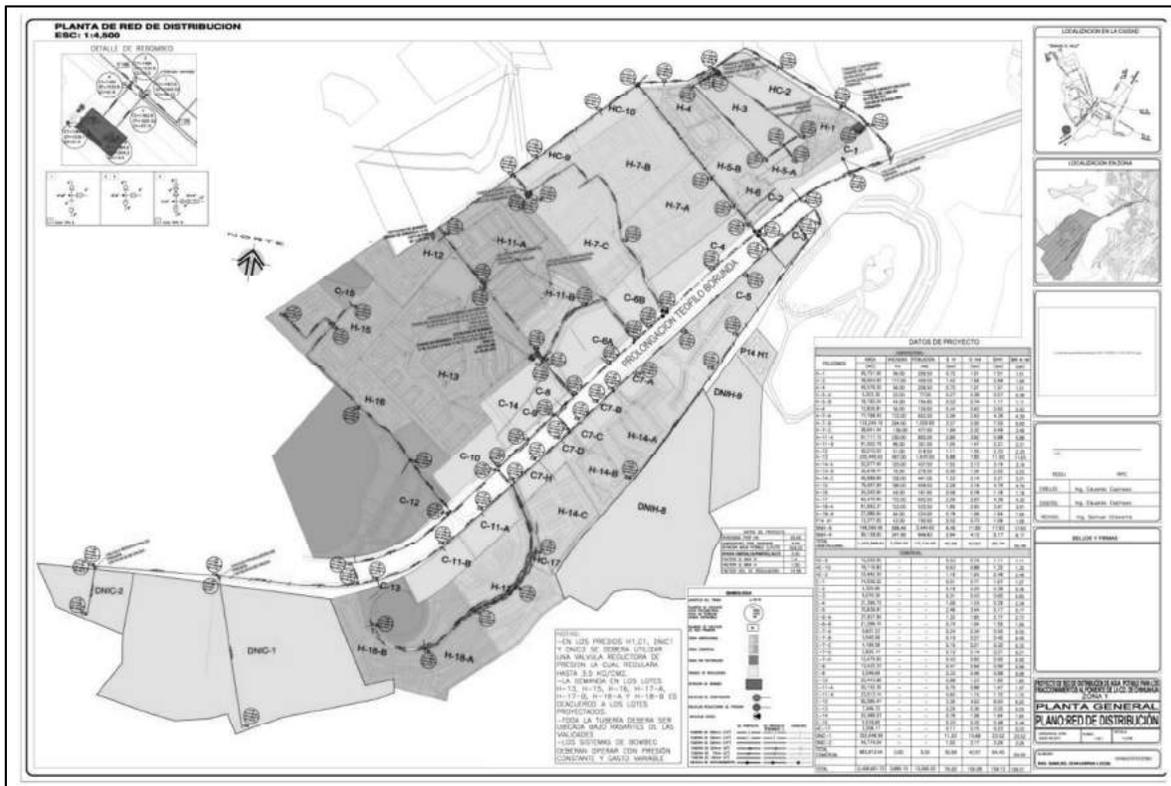


IMAGEN 110.- Plan Maestro de Agua Potable predios al sur del área de estudio. Fuente: Hidroconsultores.

### III.VIII.IX. Infraestructura de Drenaje Sanitario

Los drenajes sanitarios se diseñan para trasladar las aguas residuales municipales desde las casas y establecimientos comerciales.

La red de drenaje y alcantarillado sanitario de Chihuahua, se conduce hacia la Planta de Tratamiento Sur localizada al suroriente de la ciudad, siguiendo el trayecto del río Chuviscar y posteriormente el del río Sacramento.

Con relación a la infraestructura existente dentro del área de estudio, al igual que el Plan Maestro de agua potable presentada anteriormente, se incluye la infraestructura de drenaje sanitario. En este caso se está realizando la construcción de un colector el cual es el que dará servicio a los nuevos desarrollos ubicados en la zona sur poniente.

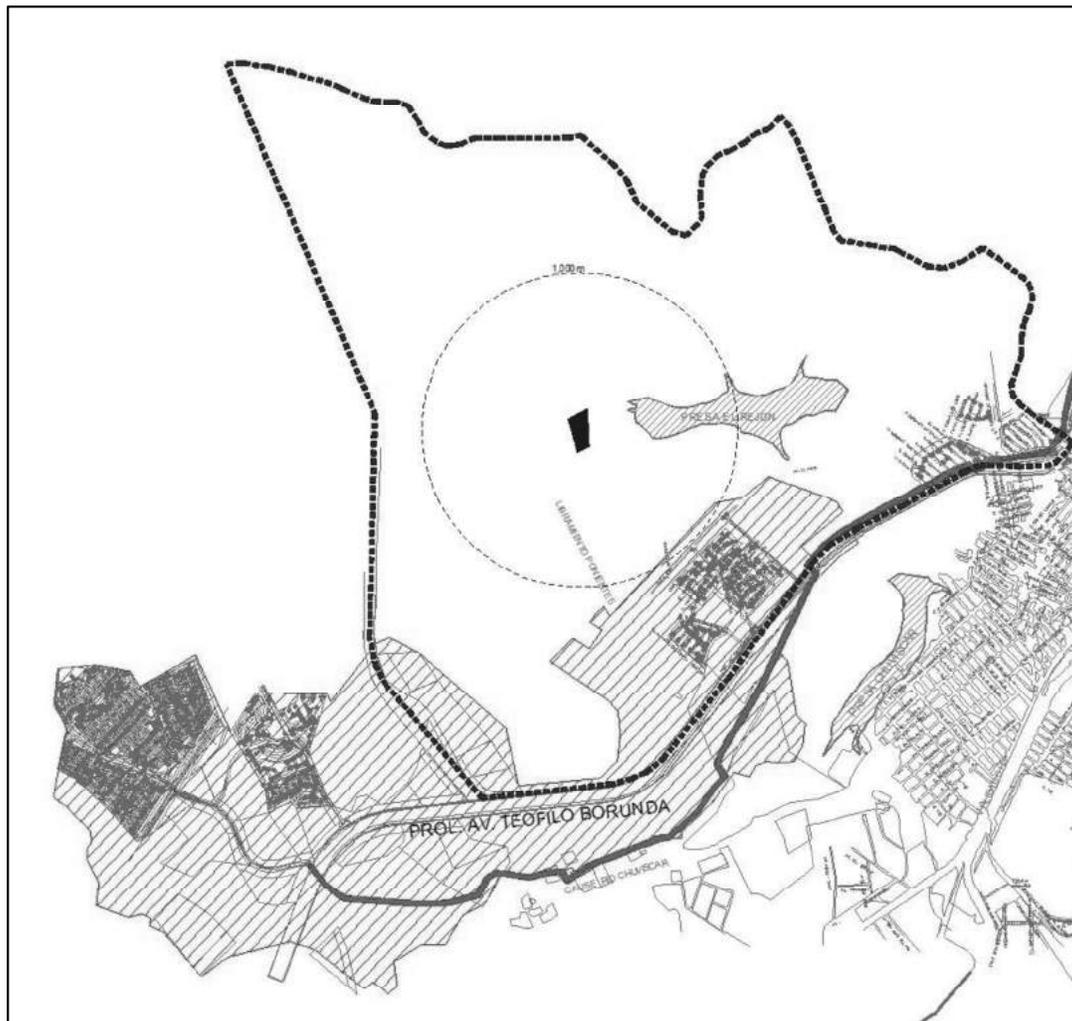


IMAGEN 111.- Ubicación del colector de la zona sur-poniente. Fuente: Hidroconsultores.

En este caso cuando se realice la construcción de la infraestructura de cabeza para el proyecto del área de aplicación, se tendrá que habilitar la conducción hacia el colector existente y realizar las aportaciones correspondientes a la Junta Municipal de Agua y Saneamiento para dicha autorización.

El desalajo de aguas negras será por medio de gravedad de acuerdo a los proyectos de rasantes de vialidades para descargar al colector.

### III.VIII.X. Infraestructura de Agua Tratada.

Existen dos plantas de tratamiento en la ciudad, la planta norte y la planta del sur. La planta Sur, tiene una capacidad nominal de 2,500 LPS (y un procesamiento promedio actual de 1,500 LPS). La ciudad cuenta con los medios para dar tratamiento a cerca del 100% de las aguas residuales domésticas descargadas al sistema de alcantarillado sanitario.

La distribución del agua tratada no trabaja a su entera capacidad debido a la falta de mayor cobertura de la “Red Morada”, se cuenta con una extensión aproximada de 143 Km. (Consejo Consultivo del Agua, A.C.)

En el área de estudio existe instalaciones de líneas moradas en los fraccionamientos de nueva creación esto debido a solicitud de la Junta Municipal de Agua y Saneamiento, pero dichas líneas no cuentan con conexión a la red principal.

La red principal más cercana al área de aplicación se encuentra ubicada en el Periférico de la Juventud Luis Donald Colosio Murrieta con una línea de 10 pulgadas y otra de 6 pulgadas.

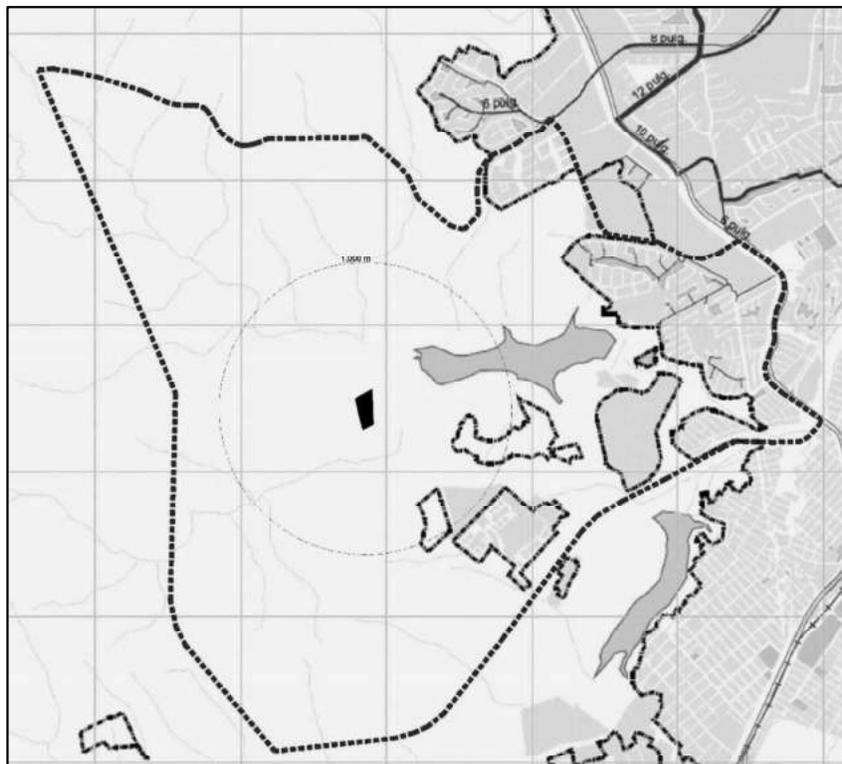


IMAGEN 112.- Líneas de agua tratada en el área de estudio. Fuente; PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.

### III.VIII.XI. Infraestructura de Energía Eléctrica.

En la ciudad el consumo de energía eléctrica per cápita, indicador en el cual la ciudad de Chihuahua tiene un valor de 3.02 mega watts/hora per cápita.

La planta generadora más cercana a Chihuahua es la planta de ciclo combinado “Planta Generadora Chihuahua II, El Encino”, que cuenta con una capacidad de 619 MW que se encuentra a 20 kilómetros de la Ciudad sobre la carretera a Ciudad Delicias. Las líneas de conducción de electricidad de la planta generadora El Encino llegan a la subestación

eléctrica ubicada en el predio Avalos, del cual se desprenden varias líneas de transmisión de 230 kva y 115 kva, a diferentes subestaciones de la ciudad.

En el caso de la zona sur ponientes llegan de la subestación Avalos una línea de 230 kva y una de 115 kva a la subestación División del Norte, la cual se encuentra ubicada en el ejido Labor de Dolores, colindando con el Plan Maestro Boreal.



IMAGEN 113.- Subestación División del Norte. Fuente: Elaboración propia.

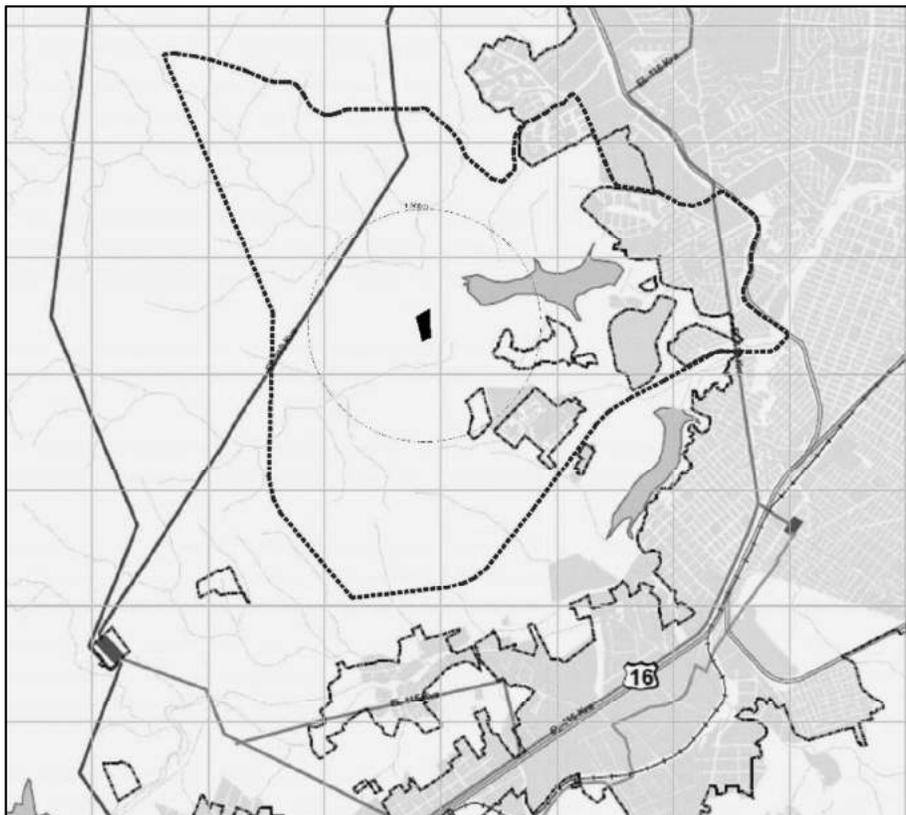


IMAGEN 114.- Líneas energía eléctrica en el área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040.

De esta subestación una línea de 230 kva pasa por el área de estudio al noroeste del área de aplicación, la cual se dirige hacia el norte de la ciudad, para dar servicio a la subestación que se encuentra colindando con el Parque Industrial Américas en la calle Washington.

También al este del área de estudio pasan una línea de 115 kva la cual vienen de la subestación ubicada en la colonia Pávis Borunda. Y se dirige por el Periférico de la Juventud y llega a la subestación ubicada en la colina Mirador en la calle Varsovia.

Se cuenta con factibilidad de servicio por parte de la Comisión Federal de Electricidad mediante el oficio ZDCH-Planeación 053/2018 del día 12 de febrero del 2018. En el cual señalan que, con base en la Ley de la Industria Eléctrica y su Reglamento de la Ley de Servicio Público de Energía, las obras necesarias para suministrar el servicio, deben ser con cargo al solicitante y solo podrán determinarse una vez que se cuenta con el proyecto específico. (Ver anexos)

El alumbrado público en la ciudad de chihuahua tiene una cobertura en la mancha urbana óptima considerando un 86% de las manzanas que cuentan con cobertura total o parcial de alumbrado, existen 74,857 luminarias instaladas en viabilidades y espacios públicos.

En la ciudad el mayor porcentaje de luminarias instaladas son de Vapor de Sodio, sin embargo, en los nuevos desarrollos habitacionales que se están autorizando y construyendo se está solicitando por parte de Alumbrado Público Municipal, que las luminarias sean tipo led, esto por el tema de ahorro de energía eléctrica.

La Av. Teófilo Borunda, cuenta con alumbrado público, este fue colocado por la Dirección de Mantenimiento Urbano, cuando se iniciaron las construcciones de los primeros desarrollos en esta zona. El costo de esta infraestructura deberá de ser absorbido por los constructores y dueños de los predios colindantes con esta vialidad, por lo que la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología realizó un cálculo para determinar la aportación en función de la superficie de cada uno de los predios.



IMAGEN 115.- Luminarias en la Av. Teófilo Borunda. Fuente: Elaboración propia.

### III.VIII.XII. Infraestructura de Gas

La infraestructura de gas natural en la ciudad, tiene una cobertura aproximada del 30%, este es un gas más ligero que el aire, por lo que lo hace más seguro, ya que no se acumula, sino que se eleva y disipa reduciendo considerablemente las posibilidades de cualquier incidente o riesgo.

El servicio de gas natural el cual es prestado por la empresa ECOGAS, ha instalado una red general en la Av. Teófilo Borunda, la cual dará servicio a los fraccionamientos habitacionales y a las zonas comerciales ubicadas al sur del área de estudio.

En cuanto a los fraccionamientos habitacionales ubicados al este y noreste, están habilitados con este servicio.

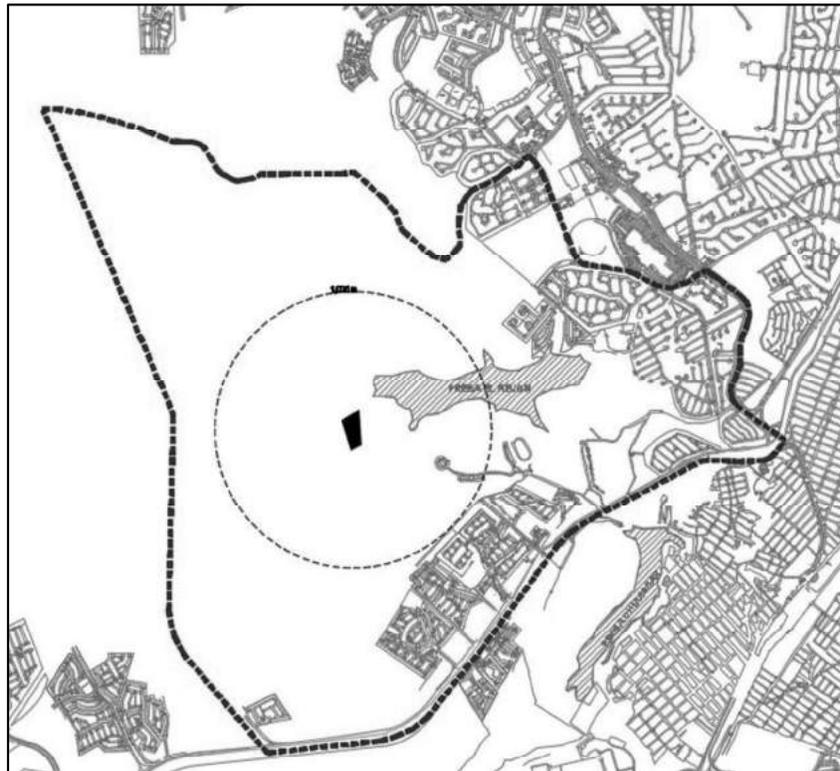


IMAGEN 116.- Líneas de ECOGAS en el área de estudio. Fuente: ECOGAS.

En cuanto a gas L.P. en la ciudad existen varias estaciones de servicio, las cuales se encuentran ubicadas en la Av. Silvestre Terrazas y en la carretera Chihuahua-Cuauhtémoc, esto al sur del área de estudio. Sin embargo, en esta zona como en el resto de la ciudad las rutas de pipas son las que dan servicio a domicilio para el llenado de tanques estacionarios.



IMAGEN 117.- Estación de gas L.P. en la carretera Chihuahua-Cauhtemoc. Fuente: Elaboración propia.

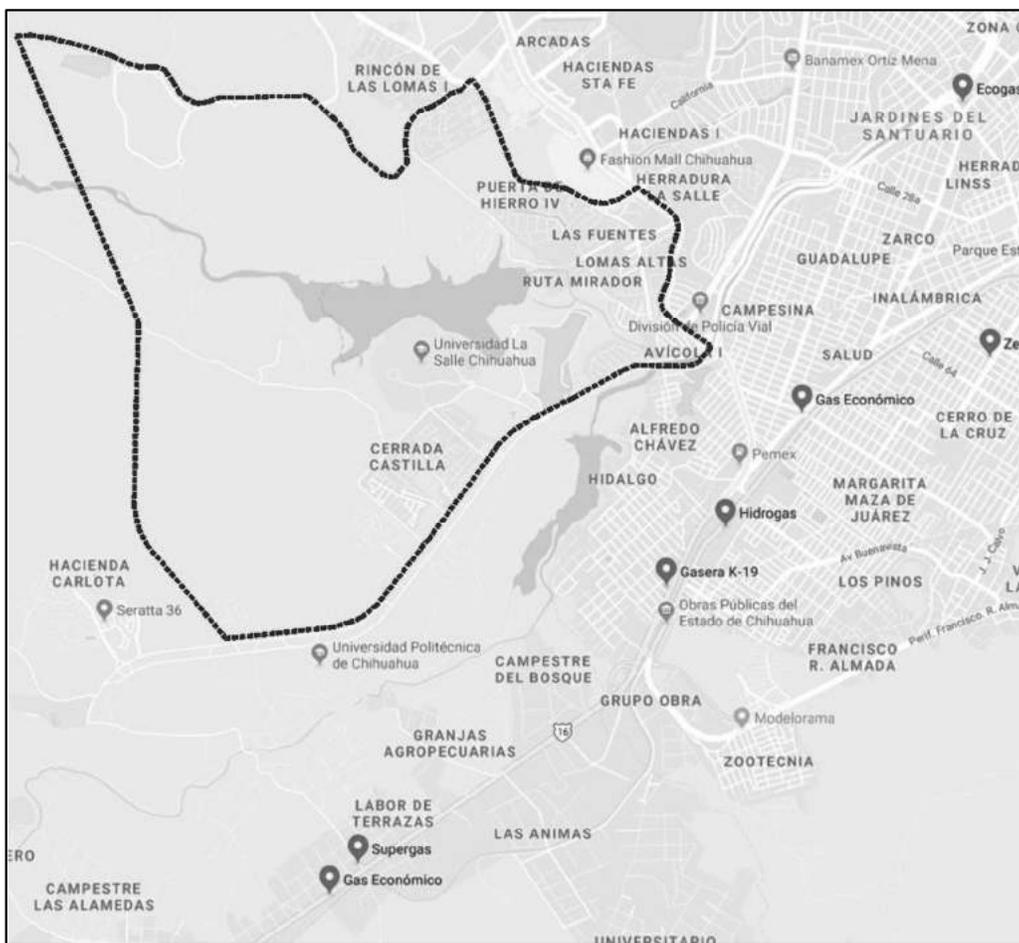


IMAGEN 118.- Estación de servicio de gas L.P. Fuente: Google Maps

### III.IX. RIESGOS Y VULNERABILIDAD

Existe una clasificación de riesgos; riesgos naturales en donde se encuentran ubicados los riesgos hidro meteorológicos y riesgos geológicos y los riesgos antropogénicos los cuales se distinguen por tener su origen en acciones humanas, principalmente son causados por circunstancias artificiales, aunque las circunstancias naturales pueden condicionar su gravedad.

Con la identificación de estos se puede actuar para generar planes de contingencias y atención a desastres, así como evitar la presencia de los mismos. Todo esto es debido a los daños que generan y la pérdida de vidas humanas que es lo que se pretende evitar.

#### III.IX.I. Riesgos Naturales

Los riesgos naturales se clasifican en riesgos hidro meteorológicos y riesgos geológicos. Los cuales son fenómenos naturales que se producen con tal magnitud que son capaces de afectar las condiciones de normalidad de las comunidades humanas y en casos extremos llegan a producir catástrofes.

FENÓMENOS NATURALES	
TIPO	FENÓMENO
GEOLÓGICOS	1. Vulcanismo
	2. Sismos
	3. Tsunamis
	4. Inestabilidad de laderas
	5. Flujos
	6. Caídos o derrumbes
	7. Hundimientos
	8. Subsistencia
	9. Agrietamientos
HIDROMETEOROLÓGICOS	10. Ondas cálidas y gélidas
	11. Sequias
	12. Heladas
	13. Tormentas de granizo
	14. Tormentas de nieve
	15. Ciclones tropicales
	16. Tornados
	17. Tormentas polvo
	18. Tormentas eléctricas
	19. Lluvias extremas
	20. Inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres

IMAGEN 119.- Clasificación de Fenómenos Naturales. Fuente: Atlas de Riesgos del Municipio de Chihuahua 2014.

**Los riesgos geológicos** pueden ser entendidos como una circunstancia o situación de peligro, pérdida o daño, social y económico, debido a una condición geológica o a una posibilidad de ocurrencia de proceso geológico.

Son las fallas y fracturas geológicas, erosión, sismos, deslizamiento, hundimiento, derrumbes y flujos de lodo, que pudieran afectar a la ciudadanía.

De acuerdo al mapa de Regionalización Sísmica de México del Servicio Sismológico Nacional de la UNAM, el municipio de Chihuahua está localizado en la región **A**. (Universidad Nacional Autónoma de México, 2017)

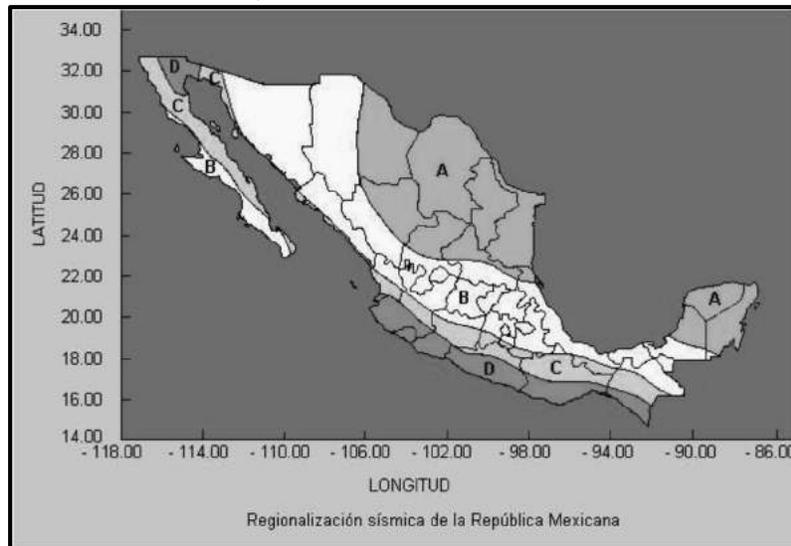


IMAGEN 120.- Mapa Sismicidad de 2016. Fuente. Servicio Sismológico Nacional.

El registro de sismicidad reportado del 2008 al 2013, se considera que el municipio de Chihuahua tiene un rango de sismicidad media-baja, esto debido a que el municipio se encuentra en la región A según el Servicio Sismológico Nacional de la UNAM, la cual es una zona donde no se tiene registros históricos de sismos importantes. (Universidad Nacional Autónoma de México, 2017)

Las fallas y fracturas son los rasgos estructurales más sobresalientes dentro del área de la ciudad de Chihuahua, la orientación de las estructuras corresponde a los cuatro sistemas de fallas de tipo normal, con orientación bien definida.

Unas fallas rompen una masa de roca y desplazan a uno de los bloques con respecto al otro de manera diferencial, de tal forma que parece que esta movido uno con respecto del otro.

En relación a la inestabilidad de laderas, la cual se clasifica en derrumbes, deslizamientos y flujos; estos se pueden desencadenar por cambio en el ambiente natural o por actividades humanas que han propiciado las fallas de talud al deforestarse el terreno, lo que genera flujos de agua al interior del mismo quedando expuestos a desprendimiento de masas de suelo y rocas

Dentro del área de estudio se encuentran ubicadas cuatro fallas, por consiguiente, existe una superficie importante de área de deslizamiento

A continuación, se describen las fallas ubicadas en el área de estudio.

**Falla La Cantera:** Recorre de sentido norte-sur, partiendo con una serie de fracturas menores o lineamientos, localizada en su mayoría en el sector poniente de la falla La Palma, del Boulevard Luis H. Álvarez (Av. Poniente V) y el Country Club San Francisco hacia el sur.

**Falla Agua Zarca:** Al sur poniente de la ciudad, se localiza la presa Chihuahua, iniciando el sitio conocido como las Silvas, en el extremo poniente de la mancha urbana varios kilómetros después de haber cruzado la Presa Chihuahua, esta se desplaza prácticamente a todo lo largo del cauce del Rio Chuviscar hasta alcanzar el predio conocido como la Teta, en donde es observable en el área ocupada por la escuela de Zootecnia y luego en la colonia la Esperanza. Previo al Ingreso a la Presa Chuviscar

**Falla El Rejón:** Corresponde a un lineamiento, que corre en sentido Oriente-Poniente franco, que a partir de la presa del mismo nombre se interna en el extremo sur-poniente del área urbana, por entre la colonia Lomas Altas IV, cruzando de igual forma las colonias Avícola II, donde se intersecta con las calles Distrito Federal y Lomas del Desierto y posteriormente cruza la Av. Ortiz Mena a la Altura de la Colonia Pablo Gómez, para luego internarse en la colonia Campesina, a la altura del cruce de las calles Campesina y Campanudas, para salir hacia la Campesina Nueva y Zarco, y continuar a partir del cruce de la calle 15 de Septiembre y calle 64 en sentido de la colonia Inalámbrica.

**Falla Loma Divisadero:** Es una falla de poca distancia la cual inicia al surponiente de la ciudad y corre en sentido Oriente Poniente hasta llegar a intersectarse con la falla agua Zarca.

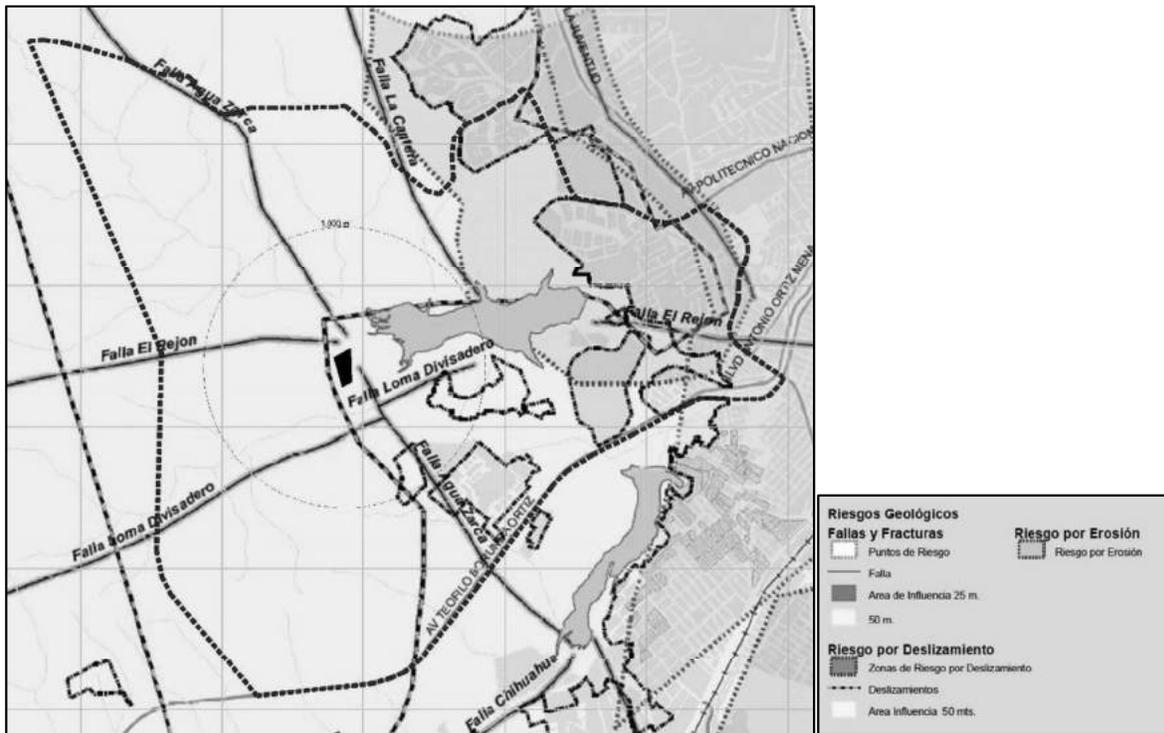


IMAGEN 121.- Riesgos Geológicos. Fuente: Atlas de Riesgos PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

Dentro del área de estudio se encuentra ubicada una superficie de riesgo por deslizamiento el cual es ocasionado por la existencia de las fallas antes mencionadas.

Los deslizamientos son debidos a las inestabilidades que se caracterizan porque los materiales que componen a la masa colapsada se pueden mover por derrumbe o caída libre, por deslizamiento, por flujo y por desplazamiento lateral.

Como acciones para riesgo de deslizamiento se deberá de realizar una evaluación geotécnica en zonas de laderas y la determinación de propiedad de resistencia de los suelos o rocas antes de hacer cualquier intervención y otorgar algún permiso de construcción en las áreas afectadas por los taludes inestables.

Forestación y cubierta vegetal que evita la erosión, que la flora utilizada corresponda con el clima prevaleciente en la ciudad, construcción de sistemas de mamposteo y muros de contención en zonas de derrumbes. Y con relación en las zonas donde están ubicados arroyos se deberá de proponer el uso de gaviones o canalización de concreto o mampostería.

El área de aplicación se encuentra ubicada en el área de salvaguarda de esta falla (50 m) de la falla denominada Falla Agua Zarca, por lo que se debe de considerar, en el análisis estructural del proyecto ejecutivo para la realización de acciones esto para mitigar este riesgo. Así mismo en la elaboración de la mecánica de suelos se deberá de determinar la estructura de esta zona en cuanto a la geotécnica y en ella se deben de establecer las

restricciones o conclusiones a las que se deben de acatar al momento de realizar cualquier acción urbana.

Así mismo las medidas correspondientes para la mitigación para los riesgos tanto naturales como antropogénicos, se encuentran dentro del Reglamento de Construcciones y Normas Técnicas del Municipio de Chihuahua. Cumpliendo con los requisitos establecidos en el reglamento se puede considerar que las amenazas de riesgo de deslizamiento se mitigan y en algunos casos se compensan. De manera que cumplir con el Reglamento de Construcciones y Normas Técnicas del Municipio de Chihuahua es una alternativa para la prevención de los procesos de deslizamiento.

De las fallas ubicadas dentro del área de estudio el Atlas de Riesgo del PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040 establece las medidas preventivas en riesgos geológicos.

En cuanto a la Falla El Rejón existe una matriz a detalle de acciones de prevención y mitigación geológico. En el caso de la falla Agua Zarca el Atlas no contempla a detalle estas acciones ya que se considera un riesgo medio y bajo, sin embargo, el Atlas de Riesgos si señala como medidas de mitigación el disminuir y/o restringir la densidad de ocupación del suelo.

NOMBRE	SECTORES DE INFLUENCIA	Nivel de Riesgo			MEDIDAS DE MITIGACION
		Bajo 20 m	Medio 30 m	Alto	
Falla El Rejón	Corresponde a un lineamiento que a partir de la Presa del mismo nombre, corre en sentido Oriente-Poniente franco, se interna hacia el área urbana a unos pocos kilómetros del extremo Sur-Oriente,			•	Disminuir y/o restringir la densidad de ocupación del suelo y/o implementar programas de información para la detección de peligros
	Entre las colonias Lomas Altas Sección IV, cruzando así mismo las Colonias Avícola Sección II, donde intersecta las calles Distrito Federal y Lomas del Desierto y posteriormente cruzar la Av. Antonio Ortiz Mena a la altura del la Colonia Pablo Gómez, y Lugo internarse en la Col. La Campesina, a la altura del cruce de las calles Campesina y Campanudas, para salir hacia la Campesina Nueva y Zarco, para continuar a partir del cruce de la 15 de Septiembre y Calle 64 hacia la colonia Inalámbrica			•	Implementar programas de información para la detección de peligros y/o en caso de una contingencia llamar a protección civil

IMAGEN 122.-Matriz de acciones preventivas y mitigación de riesgos geológicos. Fuente: Atlas de Riesgos del PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040

MATRIZ DE FALLAS EN LA IDENTIFICACION DE NIVELES DE RIESGO Y MEDIDAS DE MITIGACION								
FALLAS	NIVEL DE RIESGO			MEDIDAS DE MITIGACION				
	Bajo 20m	Medio 30m	Alto	Disminuir y/o restringir la densidad de ocupacion del suelo	Implementar programas de informacion para la deteccion de Peligros	Establecer Zonas de Proteccion por medio de franjas	Reubicacion de Viviendas que se encuentran en zona de alto riesgo y/o adecuar	Permitir construccion de viviendas con restricciones con pendientes entre 0° y 30°
Falla Sacramento (Norte)	•			•				
Falla Sacramento (Medio)	•	•			•	•		
Falla Sacramento (Sur)			•	•	•		•	
Fallas y Lineamientos Sacramento	•	•			•			•
Falla Nombre de Dios	•			•				
Falla San Diego y Las Atenas	•	•	•	•			•	•
Falla El Porvenir	•	•	•		•		•	•
Falla La Palma			•		•	•	•	•
Falla Los Nietos (Norte)	•	•			•			
Falla Los Nietos (Sur)	•	•		•				
Falla La Haciendita			•		•		•	•
Falla El Rejon			•	•	•	•	•	•
Falla Santa Elena (Norte)			•	•			•	•
Falla Santa Elena (Medio)	•	•			•	•		
Falla Santa Elena (Sur)			•	•			•	•
Falla El Pariteon	•	•		•				
Falla Cerro Coronel-Cerro Grande			•		•	•	•	•
Falla Chihuahua	•	•		•				
Falla Agua Zarca	•	•		•				

IMAGEN 123.- Acciones de Mitigación Prioritario. Fuente: Atlas de Riesgos PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

**Los riesgos hidro meteorológicos**, son procesos o fenómenos naturales que pueden causar lesiones o pérdida de vidas, daños a la propiedad, la interrupción social y económica o la degradación ambiental, tales como inundaciones, tormentas, fuertes lluvias y vientos, fuertes nevadas y otras tormentas

Chihuahua ha sido escenario de diversos fenómenos naturales hidro meteorológicos, asociados en su mayoría a proceso de saturación del suelo y lluvias intensas, cuando las lluvias y la humedad se intensifican en el territorio municipal, los cauces secos se convierten en ríos caudalosos de rápida respuesta.

Las lluvias extraordinarias o lluvias atípicas son aquellas precipitaciones abundantes que superan la media histórica más una desviación estándar de precipitación en un punto determinado, cuya ocurrencia puede darse dentro o fuera del periodo correspondiente a la estación climática de lluvias. Cuando la lluvia es abundante y supera ciertos límites, que para el caso de la zona donde se ubica el municipio de Chihuahua es de 117 mm/día, se considera que se trata de lluvias extremas.

La sequía también se le considera un riesgo hidro meteorológicos, la sequía la hemos padecido en la ciudad lo que ocasiona el escaso desarrollo de la vegetación por la ausencia de humedad y a los tiempos de concentración de los escurrimientos que desalojan las

cuenca rápidamente sin que haya elementos que retarden su flujo aguas abajo y por lo tanto no ocurre la infiltración. La sequía afecta directamente a la falta de agua en los embalses con que cuenta la ciudad de Chihuahua como son las presas Chihuahua y El Rejón.

Dentro del área de estudio, como se vio en el apartado de hidrología, se encuentran ubicados los arroyos San Pedro y Arroyo Agua, los cuales son afluentes de la Presa el Rejón, también ubicada dentro del área de estudio.

Sin embargo, el Atlas de Riesgos del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040, no establece riesgos hidro meteorológicos ya que los arroyos y escurrimientos ubicados cuentan con un cauce bien definido y no modificado por la urbanización de la zona.

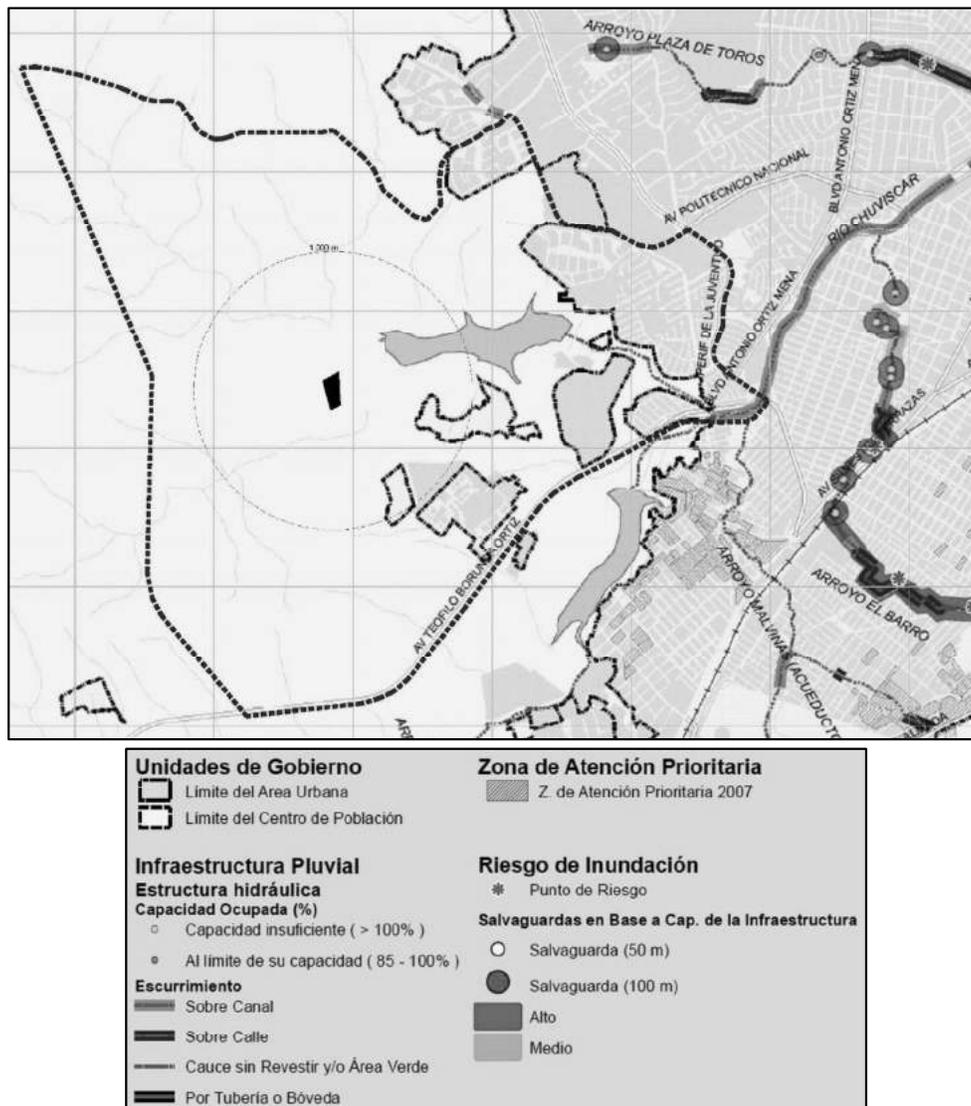


IMAGEN 124.- Riesgos Hidrometeorológicos. Fuente. Atlas de Riesgos del Centro de Población Chihuahua Visión 2040

### III.IX.II. Riesgos Antropogénicos

Los riesgos antropogénicos se distinguen por tener su origen en acciones humanas; principalmente son causados por circunstancias artificiales, aunque las situaciones naturales pueden condicionar su gravedad.

Los riesgos antropogénicos varían de acuerdo al agente perturbador que los origina, como pueden ser los riesgos químico-tecnológicos, los sanitario-ambientales o los socio-organizativos.

Dado el importante incremento que ha registrado el sector industrial y de servicios en la ciudad se verifican los principales riesgos antropogénicos, esto con la finalidad de trascender de una cultura reactiva a una cultura preventiva.

Las actividades identificadas como riesgosas se han establecido usualmente a distancias moderadas de los usos de suelo no compatibles, sin embargo, conforme se ha presentado el crecimiento de la ciudad estos usos riesgosos se han visto incorporados dentro de la traza urbana.

Dentro del área de estudios el Atlas de Riesgos del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua, no establece riesgos antropogénicos.

Sin embargo, es necesario señalar que en relación a los riesgos Socio-Organizativos, esos riesgos son los relacionados con todo tipo de actividades o manifestaciones del quehacer humano. Como se ha mencionado en el análisis del Medio Físico, dentro del área de estudio se encuentran ubicadas varios centros educativos y el Parque Metropolitano el Rejón, los cuales al concentrar un número importante de usuarios debe de contar con las medidas necesarias para evitar riesgos. Sin embargo, dentro de los lineamientos y normativas municipales y estatales, estos establecimientos deben de contar con el Plan de Contingencias, así como el Programa Interno de Protección Civil, validado y autorizado por la Coordinación Municipal y/o Estatal de Protección Civil.

En cuanto a riesgo químico - tecnológicos lo cuales el mismo nombre lo describe son riesgos inherentes a la tecnología creada por el hombre, en este caso son el establecimiento de gaseras, gasolineras, subestaciones, transporte de material peligroso etc.

Dentro del área de estudio están establecidas una gasolinera sobre la Av. Teófilo Borunda y calle Pedro Zuloaga, siendo la única ubicada en esta zona, que de igual forma debe de cumplir con el Plan de Contingencias, así como el Programa Interno de Protección Civil. Este tipo de servicios son regulados por instancias Federales.

Fuera del área de estudio, están establecidas en el Periférico de La Juventud otras estaciones de servicio de gasolina una al norte en la Plaza Las Palmas en la calle Paseos Vistas del Sol y al este en el Boulevard Antonio Ortiz Mena.

Las estaciones de gasolina antes mencionada cumplen con el radio de amortiguamiento establecido por el reglamento con respecto a la ubicación de otra gasolinera el cual es de 150.00 m. esto como un método de seguridad en caso de que se presente algún percance.



IMAGEN 125.- Gasolinera dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración Propia.

En cuanto a riesgos sanitario-ambientales esto se refiere a riesgos relacionados con la existencia y proliferación de establos, criaderos de animales, rastros, etc. En el área de estudio al ser una zona que se encuentra en proceso de consolidación, existen viviendas que cuentan con corrales de animales, sin embargo, están retirados de las zonas urbanizadas y la cantidad de animales es básicamente para autoconsumo y o comercialización a baja escala.



IMAGEN 126.- Corrales ubicados en el Portillo. Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, al oeste del área de estudio en el ejido Labor de Terrazas conocido como El Portillo existen corrales de animales, así como granjas suburbanas, con un número ya más importante de ganado y animales de crianza.

En cuanto a zonas industriales que pudieran generar algún tipo de riesgo, dentro del área de estudio no se encuentran zonas de este tipo, ni uso de suelo industrial que pudiera generar a futuro una zona de riesgo. Siendo la zona industrial ubicada en la carretera Chihuahua – Cuauhtémoc la más cercana a una distancia aproximada de 2.5 km por lo que no representa un riesgo a la zona de estudio, y cabe mencionar que este tipo de industria es de nivel bajo (Grupo Bafar, Parque Tecnológico Bafar, etc.)

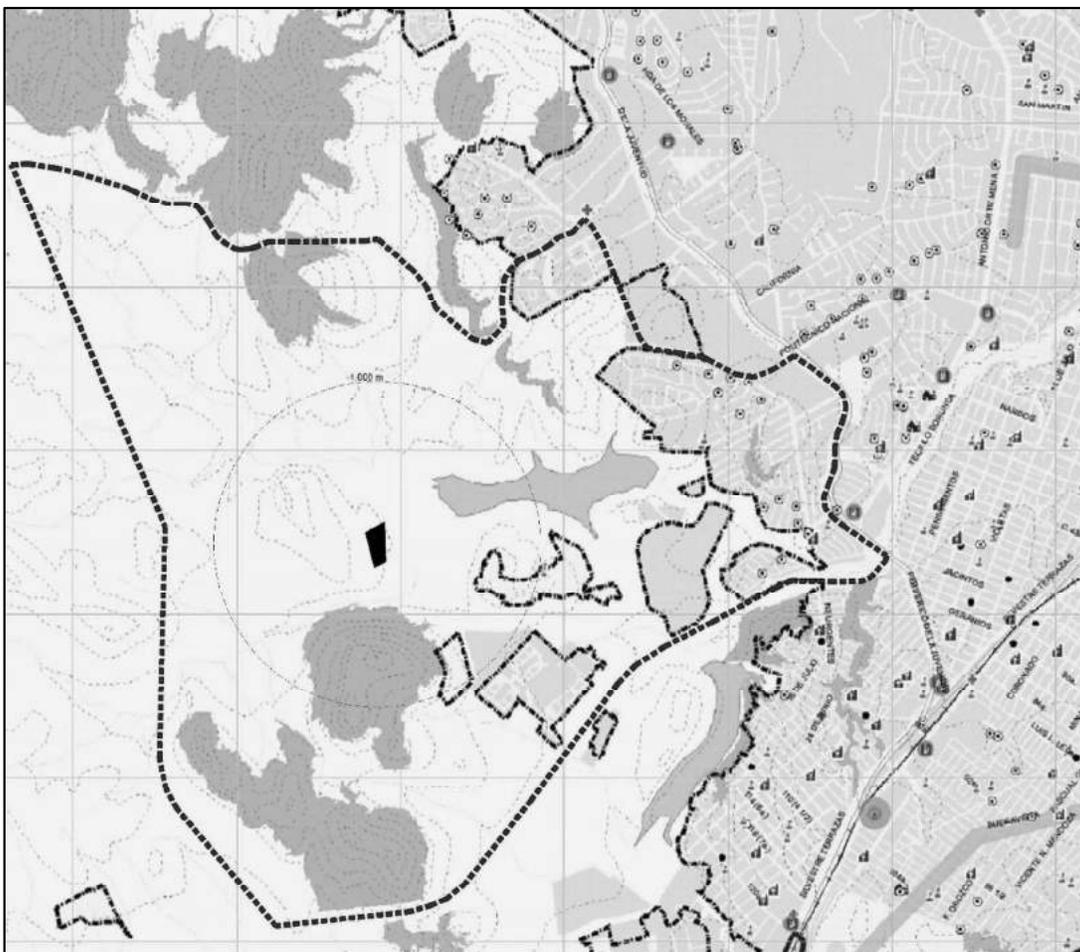


IMAGEN 127.- Riesgo Antropogénico en el área de estudio. Fuente: Atlas de Riesgos del PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

En cuanto a equipamiento de seguridad, como se menciona en el apartado correspondiente (III.VIII.IV. Uso de Equipamiento) sobre la Av. Teófilo Borunda, y la calle Andalucía, se encuentra ubicada la estación de Bomberos No 7 la cual es una estación dual esto quiere decir que esta la policía municipal y los bomberos municipales. La respuesta en caso de alguna contingencia para llegar al área de aplicación es aproximadamente de 8 minutos. Considerando que esta estación está relativamente cerca la respuesta debería ser de

menos tiempo, sin embargo, actualmente al no existir vialidades de conexión construidas, hace que los traslados sean más lentos. Esto será diferente cuando ya se realice la construcción de la calle Bicentenario y la calle El Rejón de Abajo.

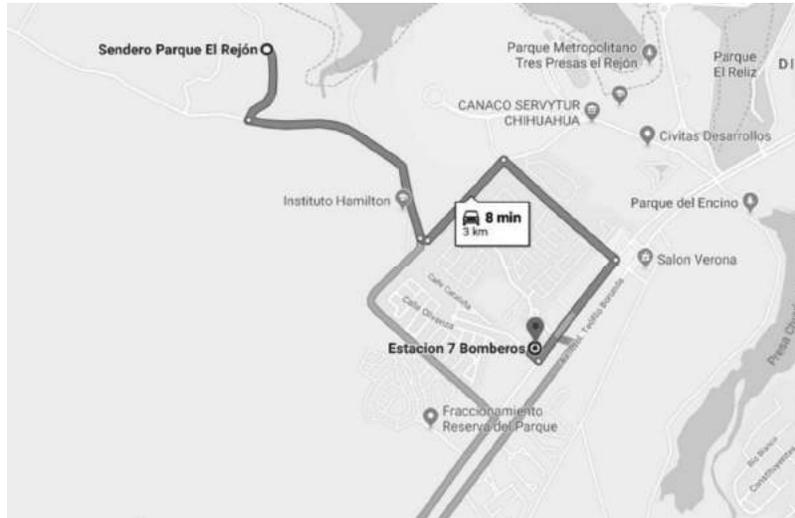


IMAGEN 128.- Ruta de seguridad. Fuente: Google maps.

### III.X. SINTESIS DEL DIAGNOSTICO

Se establecen los puntos fundamentales de diagnóstico y pronósticos relevantes para la autorización del cambio de uso de suelo del predio denominado **RESERVA BV (BELLA VISTA)**

El área de estudio ubicada en la zona suroeste de la ciudad cuenta con una superficie de aproximada de 1,338-04-39 ha, se encuentra delimitada por las siguientes vialidades:

- Al norte con la Av. Hacienda Los Morales y la calle Haciendas del Valle (vialidades no consolidadas en su totalidad sin embargo contempladas en la planeación de la estructura vial del PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.
- Al oeste con el Periférico de La Juventud
- Al sur y sureste con la Av. Teófilo Borunda
- AL oeste con el Boulevard Luis H. Alvares (Antes vialidad Poniente V, esta vialidad se encuentra proyectada en el PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.)

#### Análisis Social y Económico

Dentro del área de estudio se encuentra ubicada una población de 10,532 habitantes según los datos proporcionados en el Censo de Población y Vivienda del año 2010 y por los desarrolladores de vivienda de la zona.

Dentro del área de estudio se tienen establecidos 15 AGEBS (Áreas Geo estadísticas Básicas) y un AGEB Rural.

### **Medio Natural**

La topografía dentro del área de estudio tiene las siguientes pendientes:

- 0-5%: Se consideran aptas para el desarrollo urbano ya que no representan dificultad para el tendido de redes y vialidades
- 5% al 30%. - No son de alto riesgo, suelen convertirse en predios urbanos de tipo residencial o de equipamiento o como zonas de recreación.
- Mayores a 30%. - No aptas para desarrollo urbano, se consideran pendientes muy abruptas.

El área de aplicación se encuentra ubicado en una pendiente topográfica de que va del 5% al 12%, como se establece en la Carta Topográfica del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. Lo cual es óptimo para la urbanización y tendido de redes.

Dentro del área de estudio las cuencas que indican en esta zona se encuentran mayormente sobre el área no urbanizada, las cuales poseen un alto valor ambiental ya que vierten su totalidad la zona de los ojos de Chuviscar, Pesa El Rejón, Presa Chuviscar y Presa Chihuahua.

En el área de aplicación no cuenta con afectaciones de escurrimientos pluviales sin embargo al sur se encuentra ubicado un afluente del arroyo Agua Puerca el cual pasa por la calle Bicentenario y atraviesa la calle propuesta Rejón de Abajo vialidades que darán acceso al área de aplicación

### **Medio Físico**

Dentro del área de estudio se encuentran ubicadas zonas habitacionales de densidades medias (H-25, H-35)

Es una de las zonas que en los últimos años ha presentado un importante crecimiento en cuanto a viviendas. Por lo que actualmente se cuenta con un total de 3,616 viviendas dentro del área de estudio de nivel medio, alto y residencial.

Los corredores comerciales dentro del área de estudio, se encuentran ubicados en las vialidades Periférico de La Juventud y Av. Teófilo Borunda. Con plazas comerciales, tiendas de autoservicio.

En cuanto a industria no se encuentra ubicado este uso dentro del área de estudio sin embargo en la carretera Chihuahua-Cuauhtémoc están ubicadas empresas industriales de riesgo bajo así como el Parque Tecnológico Bafar.

Existe micro industria principalmente en las colonias ubicadas al sur del área de estudio, donde están establecidos, talleres, mueblerías, herrerías, bodegas de almacenamiento, desponchados, etc.

En la zona sur poniente de la ciudad, se caracteriza por la vocación de equipamiento recreativo, así como educativo. Existen instituciones públicas y privadas de todos los niveles educativos (UVM, UPC, Hamilton, Madison, ESPABI, etc.)

Dentro del área estudio existe una importante superficie de equipamiento recreativo ya que se encuentran ubicado el parque el Acueducto, Parque El Encino, Parque El Réliz, Parque Metropolitano el Rejón, este último colindando con el área de aplicación,

En cuanto a la estructura vial de la zona sur poniente, existen vialidades que están propuestas por el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040, sin embargo, no se han consolidado ni se han construido, como es el Blvd Luis H. Álvarez (antes Av. Poniente V).

El área de estudio se delimita por el Periférico de La Juventud al oeste, la Av. Teófilo Borunda al sur, siendo estas vialidades las que dan acceso a esta zona.

La cobertura de los servicios hidrosanitarios y eléctricos se encuentra en proceso de consolidación y se están realizando los trabajos correspondientes por parte de los desarrolladores de la zona. Las factibilidades y contratos de dichos servicios quedaran en función ante los organismos administradores del servicio (CFE y JMAS).

### **Riesgos y Vulnerabilidad**

El Atlas de Riesgos del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040, no establece riesgos hidro meteorológicos ya que los arroyos y escurrimientos ubicados cuentan con un cauce bien definido y no modificado por la urbanización de la zona.

Dentro del área de estudio se encuentra ubicada una superficie de riesgo por deslizamiento el cual es ocasionado por la existencia de las fallas La Cantera, Agua Zarca, El Rejón y Loma Divisadero.

Dentro del área de estudios el Atlas de Riesgos del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua, no establece riesgos antropogénicos. La única gasolinera en el área de estudio está sobre la Av. Teófilo Borunda y calle Pedro Zuloaga.

En el área de estudio al ser una zona que se encuentra en proceso de consolidación, existen viviendas que cuentan con corrales de animales, sin embargo, están retirados de las zonas urbanizadas y la cantidad de animales es básicamente para autoconsumo y o comercialización a baja escala.

Dentro del área de estudio se encuentra ubicada la estación dual de Bomberos No.7 la cual en caso de alguna contingencia tiene una pronta respuesta, y las instalaciones de la cruz

Roja se encuentran ubicadas fuera del área de estudio, pero en la Av. Teófilo Borunda por lo que de igual forma es rápida la respuesta en caso de necesitar servicio médico de urgencia.

## IV NORMATIVO

---

### IV. I. CONDICIONANTES DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CHIHUAHUA

#### IV.I.I. Políticas de Desarrollo.

La planeación debe establecer políticas y criterios para generar y orientar estrategias, dándole claridad y precisión a los objetivos y llevar a cabo los programas que se establecen.

Las guías que encausan la estrategia del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, se fundamentan en las políticas de desarrollo urbano las cuales fueron producto de los talleres de planeación participativa.

**El crecimiento integral y continuo de la ciudad** tiene como fin atender las demandas de crecimiento territorial en los próximos años se planea la incorporación de superficies al desarrollo urbano y crecimiento al interior de la mancha urbana, esto mediante la utilización de vacíos urbanos haciendo congruente el crecimiento y planear adecuadamente infraestructura, equipamiento y demás servicios. Para el crecimiento de la ciudad se promueve un modelo de ciudad compacta y más densa aprovechando la infraestructura ya existente, evitar la movilidad de grandes distancias y dotar de suelo y vivienda en localizaciones accesibles a empleo y los equipamientos sociales.

Homogenizar la estructura urbana y promover la equidad de oportunidades evitando el crecimiento discontinuo y disperso.

**La política de densificación y ocupación de vacíos urbanos**, es la aplicación al espacio urbano y urbanizable, se pretende elevar la densidad de la ciudad a través de ocupar suelo vacante y permitir mayor intensidad en uso ocupando los espacios desocupados del casco de la ciudad e instrumentar programas específicos en áreas con espacios vacíos que permitan la densificación.

Para esto se deberá de realizar un sistema diferenciado de estímulos a la inversión privada lo que fomente la participación, por lo que se deberá de instrumentar un programa de incorporación de lotes baldíos conforme a un inventario de suelo y un programa de estímulos y castigos con el fin de desalentar la expansión urbana.

En la **política de regeneración urbana** esta se aplicará en zonas que se requiera rehabilitación de la infraestructura, espacios públicos y edificios que lo conforman, así como reactivación y estímulo económico del centro urbano, la revitalización y fortalecimiento de los sub centros urbanos y centros de distrito.

**La diversificación y mezclas de uso de suelo** es una política en la que la combinación de los usos de suelos en donde conviven en un mismo espacio urbano genera la posibilidad de que las necesidades de sus habitantes puedan ser cubiertas en cortas distancias y accesibles, generando comunidades diversas.

La segregación de los usos es producto de proteger las comunidades del impacto de las empresas e industrias contaminantes, pero esta práctica ha conducido a un patrón de desarrollo territorial suburbano.

Para poner en práctica esta política se debe de acompañar de la elaboración de mejores reglamentos urbanos-ambientales y la innovación en el sector privado para que los diversos usos absorban los impactos negativos derivados de su actividad en su propio predio o construcción y hagan posible no tener que separar rigurosamente lugares de trabajo, comercio y estudio en relación con la vivienda.

Por lo que **la política de mitigación de riesgos** implica identificar los riesgos tanto naturales como antropogénicos y se emprendan acciones preventivas como planes de contingencia, obras de infraestructura, limpieza y mantenimiento de arroyos, normas claras y reubicación de asentamientos irregulares en riesgo.

El municipio de Chihuahua se encuentra ubicado en los primeros lugares de competitividad a nivel nacional esto por el importante desarrollo económico y se considera como una de las mejores ciudades para invertir, pero presenta retos importantes, como es generar más oportunidades de empleos ofrecer una mejor calidad de vida y creación de más empresas.

Por lo que la **política de desarrollo económico y la competitividad** han de llevarse a la práctica en conjunto con iniciáticas que a través de un ejercicio de planeación participativa con los principales grupos organizados de la sociedad Chihuahuense.

El crecimiento económico debe de basarse en las políticas del desarrollo sostenible incorporando la tradición y el potencial productivo y la iniciativa de la propia gente que es el mejor capital con que se cuenta.

#### **IV.I.II. Usos de Suelo**

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 señala al centro urbano como principal polo de actividades en la ciudad y se identifican incipientes polos de concentración de actividades al norte y sureste.

Se busca ordenar las áreas urbanas existentes a través de la concentración de las actividades comerciales y de servicio y equipamientos sobre las vialidades en congruencia con la estructura vial propuesta y sus jerarquías. Corresponde a una estrategia para diversificar y equilibrar los usos de suelo que son demandados cotidianamente por los habitantes, para que estos puedan ser encontrados a distancias accesibles en los diferentes medios de transporte.

En la zonificación secundaria se identifica el uso propuesto con un color y la intensidad del mismo con la cual es factible a desarrollar dicho uso, por lo que se deberá de consultar en el PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 en su mapa de Zonificación Secundaria 5ª actualización (2016).

Los usos de suelo dentro del área de estudio son de Recreación y Deporte, Zona Especial de Desarrollo Controlado, Equipamiento, uso de suelo Habitacional de densidad media H-35 (35 viviendas por hectárea). Esto como lo establece el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

El área de aplicación cuenta con dos usos de suelo, el de mayor superficie es un uso de suelo de Recreación y Deporte y al noreste colindando con el Parque Metropolitano Presa El Rejón se encuentra ubicado un uso de suelo de Área de Valor Ambiental (ANVA)

USOS DE SUELO ACTUALES	
Recreación y Deporte	21,319.52 m2
Área Natural de Valor Ambiental.	332.12 m2

Las compatibilidades de los usos de suelo propuestos deberán sujetarse a lo dispuesto por las "Tablas de Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo" del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, 5ª actualización.

#### IV.I.III. Vialidad

La accesibilidad es un punto detonante de intercambio entre diversos sectores de la ciudad, ella acerca distancias y eficientiza los costos de transporte, al tiempo que evita pérdidas de energía y tiempo además de reducir el congestionamiento vial.

En el apartado de vialidad, el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, plantea una serie de vialidades primarias y secundarias, propuestas para optimizar la red vial del área urbana.

De la conexión del Periférico de la Juventud con la Av. Teófilo Borunda hacia el área de aplicación, se realiza un recorrido aproximado de 11 min, esto considerando que actualmente de la calle Pedro Zuloaga al área de aplicación es un sendero de terracería.

#### **IV.I.IV. Infraestructura.**

La infraestructura de agua potable en la ciudad se tiene un déficit entre la extracción y la recarga de los acuíferos por lo que la JMAS realiza acciones importantes como la sectorización de la red de suministro esto para mejorar el funcionamiento hidráulico de la red, facilitar la reducción y control de pérdidas volumétricas, e identificación de conexiones clandestinas con mayor facilidad.

El área de estudio cuenta con dictamen técnico D.T. 247-07/2019 con fecha del 31 de julio del 2019 en el cual señala que la JMAS no tiene inconvenientes en que se realice el trámite de cambio de uso de suelo.

La demanda de energía eléctrica de la ciudad, se estima para cubrir los requerimientos a futuro a través de la aplicación del Programa de Obras e Inversiones del Sector Eléctrico.

La existencia de tal proyecto no habrá de afectar la aplicación de medidas que conduzcan a la disminución en el consumo de energía, se deberán incrementar los trabajos de instalación de dispositivos que permitan controlar el alumbrado público y acciones que permitan disminuir las conexiones clandestinas.

El área de estudio se encuentra bien abastecida por dicha infraestructura ya que se encuentran varias líneas de alta tensión la que abastece al área de aplicación.

El área de aplicación cuenta con factibilidad de servicio por parte de la Comisión Federal de Electricidad mediante el oficio ZDCH-Planeación 053/2018 del día 12 de febrero del 2018.

### **IV.II. OBJETIVOS GENERALES**

El objetivo general del presente documento es generar un instrumento técnico de planeación para la realización de una modificación menor al Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua; Visión 2040 en el cual se genere el cambio de uso de suelo.

Los objetivos del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 es que se establezcan la congruencia entre los planes y programas y la acción institucional, lo que aunado a una normatividad y legislación en materia de urbanismo que operen en base a una homologación de los instrumentos locales.

Puntualmente los objetivos generales del PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 son:

Consolidar a Chihuahua como una ciudad compacta al ocupar por etapas su suelo vacante, privilegiando los baldíos dentro de su casco urbano.

Estructurar a partir de centralidades, al conformar sub centros, reforzar la presencia y conectividad del espacio público y reactivar el centro histórico.

Absorber la mayor parte del crecimiento dentro del área urbana y proteger y hacer uso racional de los recursos naturales.

Fortalecer la economía local propiciando nuevas inversiones, generando empleos en las áreas habitacionales y localizando estratégicamente usos comerciales y productivos.

### **IV.III. OBJETIVOS PARTICULARES**

#### **IV.III.I. Estructura Urbana y Usos de Suelo**

Evaluar técnicamente las posibilidades de desarrollo y la utilización ordenada del suelo en congruencia con el medio construido, con el propósito de incrementar la densidad urbana y potenciar la capacidad económica y la diversificación del sub centro sur poniente

Realizar una regulación de suelo promoviendo un modelo de ciudad más compacta aprovechando la infraestructura que cuenta la zona.

#### **IV.III.II. Vialidad**

La ciudad de Chihuahua ejerce una fuerte atracción de viajes hacia los municipios vecinos generando problemas de saturación sobre vialidades regionales de acceso en horas determinadas por eso se propone la consolidación de una estructura vial periférica.

#### **IV.III.III. Actividades productivas.**

Promover las áreas concentradoras de empleo para fomentar el desarrollo económico y controlar los impactos que se generen en la ciudad, ofrecer oportunidades para la localización y desarrollo del sector comercial y servicios en zonas relevantes de la ciudad como detonador del crecimiento económico y de un mejor acceso a la población.

Dotar a la zona de equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades económicas y establecer política de usos de suelo y la inclusión de usos mixtos en corredores urbanos estratégicos para promover la económico local.

#### **IV.III.IV. Vivienda**

Crear las condiciones necesarias para garantizar a la población el acceso a una vivienda a través de promover un mayor flujo de recursos hacia la producción y financiamiento de vivienda sustentable.

Generar la construcción de vivienda nueva estimulando el uso de materiales regionales en los procesos de construcción y mejoramiento. Considerar las necesidades en las diferentes estructuras familiares y estilos de vida.

#### **IV.III.V. Aspectos sociales**

Abordar los polígonos de mayor pobreza de la ciudad, con estrategias que incluyan; territorio, empleo, servicios sociales de mejoramiento y dignificación en polígonos de pobreza.

Promover equipamientos que permitan la diversificación de servicios de asistencia social en núcleos concentradores cercanos a las zonas de vivienda.

#### **IV.III.VI. Infraestructura**

Aumentar la capacidad de la infraestructura instalada en zonas estratégicas para hacer posible la consolidación e intensificación de los usos del suelo, así como la consolidación y mantenimiento de la infraestructura existente.

Implementación de energías alternativas y seguras para reducir el gasto ecológico y económico en el consumo de agua y energéticos. Construir la infraestructura necesaria para el eficiente aprovechamiento del agua pluvial en la ciudad.

Coordinar el crecimiento urbano en función de la extensión de las redes de cabecera de los servicios básicos.

#### **IV.III.VII. Medio Ambiente**

Regular la preservación y restauración del equilibrio ecológico, se deberá de planear y gestionar los recursos naturales con la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno y sociedad.

Promocionar una cultura de salud ambiental, respeto hacia el medio ambiente y la protección al agua aire y suelo

#### **IV.III.VIII. Administración y Gestión**

Constituir un marco normativo congruente en sus diferentes niveles que incentiven el cumplimiento de la estrategia del Plan y facilite la administración del mismo.

Establecer como eje rector de la normatividad la sostenibilidad urbana y la calidad de vida para que el marco jurídico adquiriera carácter humano y responsable.

Promover una planeación urbana participativa propositiva e informada entre la población y los diferentes actores del desarrollo urbano.

## **IV.IV. PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA: VISION 2040**

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 propone incrementar la disponibilidad de suelo apto para el desarrollo económico y para la construcción de vivienda. Y el reaprovechamiento de la infraestructura urbana y su equipamiento existente, reduciendo, por un lado, presiones en las finanzas públicas de los estados y municipios y, por el otro, el impacto que la ubicación de los proyectos de construcción y de vivienda pudiese tener en la calidad y costo de vida de sus habitantes.

### **IV.IV.I. Distribución y dosificación de suelo**

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, establece los usos y destinos de predios en las áreas de crecimiento propuestas en la zonificación primaria; reconoce y asigna usos y destinos en la mancha urbana actual y aplica políticas de mejoramiento. En las zonas de preservación, así como algunos usos de desarrollo controlado.

La combinación de los usos de suelo en donde conviven en un mismo espacio urbano lo comercial, residencial, recreativo, escolar y demás con la vivienda, genera la posibilidad de que las necesidades de sus habitantes puedan ser cubiertas en cortas distancias que son accesibles a pie o en bicicleta, lo cual genera comunidades llenas de vida y diversidad.

En la zona urbana actual, se plantea la consolidación de la mancha urbana actual mediante una política de densificación, ocupando grandes y pequeños baldíos. El Plan de Desarrollo reglamenta para la zona urbana actual usos generales agrupados por su afinidad.

Para efectos de normatividad de dosificación de usos de suelo quedará sujeto a la descripción de la siguiente tabla.

**TABLA DE DOSIFICACIÓN DE USO DE SUELO Y NORMATIVIDAD USOS ESPECIALES Y NO HABITABLES**

USO	CLAVE	TIPO	LOTE MINIMO (m2)	COS	CUS	% PERMEABLE DE SUPERFICIE LIBRE	RESTRICCIONES		FRENTE MÍNIMO (m)	ESTACIONAMIENTO (1)
							FRONTAL (m)	COLINDANCIA (m)		
COMERCIO Y SERVICIOS	CYS	1	300.00	0.5	2	15%	5	SR	12	VER NOTA 1
		2	300.00	0.75	3	10%	SR	SR	12	VER NOTA 1
		3	1600.00	0.75	4	35%	SR	SR	40	VER NOTA 1
EQUIPAMIENTO URBANO	EQP	1	400.00	0.75	2.25	15%	SR	SR	15	VER NOTA 1
		2	1200.00	0.6	1.8	25%	SR	SR	20	VER NOTA 1
		3	500.00	0.75	3	15%	SR	SR	15	VER NOTA 1
INDUSTRIAL	IAI	1,2,3	1000.00	0.75	1.5	25%	SR	SR	VER NOTA 3	VER NOTA 2
	IBI	NO ESP.	1000.00	0.75	1.5	25%	SR	SR	VER NOTA 3	VER NOTA 2
	MAI	1,2	250.00	0.5	2	15%	SR	SR	VER NOTA 3	VER NOTA 2
ZONAS ESPECIALES DE DESARROLLO CONTROLADO	ZEDEC	1	120.00	0.6	2.4	60%	SP	SP	7	2 cajones X vivienda
		2	300.00	0.6	3	60%	SP	SP	12	VER NOTA 1
		3	1600.00	0.6	4	60%	SP	SP	40	VER NOTA 1

**NOTAS**

- 1 Ver índice de estacionamiento en el Reglamento correspondiente
- 2 Área de oficinas 1 cada 30 M2. Área de bodegas 1 cada 90 M2. Área de manufacturas 1 cada 45 M2
- 3 Relación 1:3 frente - fondo máximo

**TIPOLOGÍA DE GIROS**

**COMERCIO Y SERVICIOS**

- 1 Comercio y servicios en general
- 2 Comercio y servicios en área estratégica (Polígonos identificados por el PDU como Centro, Subcentros, Corredores troncales de transporte Público y Polígonos de Actuación)
- 3 Comercio y Servicios sobre vialidad de primer orden

**EQUIPAMIENTO URBANO**

- 1 Equipamiento de salud
- 2 Equipamiento educativo
- 3 Equipamiento de administración

**INDUSTRIAL**

- 1 Almacenamiento de materiales peligrosos
- 2 Actividades riesgosas con manejo de sustancias y emisiones
- 3 Complejos industriales de alto impacto

**ZONAS ESPECIALES DE DESARROLLO CONTROLADO**

- 1 Uso habitacional en ZEDEC
- 2 Comercio y servicios en general en ZEDEC
- 3 Comercio y Servicios sobre vialidad de primer orden en ZEDEC

**SR** SIN RESTRICCIÓN      **SP** SEGÚN PROYECTO      **NO ESP.** NO ESPECIFICADO      **NA** NO APLICA

IMAGEN 129.- Dosificación de usos de suelo especiales y no habitables. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. 5ª actualización.

#### **IV.IV.II. Secciones Viales.**

Para lograr una adecuada estructuración de la vialidad existente, se plantea la consolidación de anillos periféricos y vialidades radiales que los unen, dándoles la continuidad necesaria para cumplir con este fin y estableciendo las restricciones convenientes para la creación de la red vial requerida en la zona urbana actual.

Es necesario el establecimiento de acciones para mejoramiento operativo y físico, especialmente en los nodos o intersecciones y evitar congestionamientos viales ya que esta oferta o demanda de productos se ubica en una zona de la ciudad no abarrotada y de fácil acceso para la población en general

#### **IV.IV.III. Estructura Urbana**

En cuanto a la estructura urbana que se propone se constituye de cuatro tipos de centralidades divididos en estos cuatro componentes debido a su nivel de servicios, centro urbano, sub centros urbanos, centros de distrito y centros de barrio.

Cada uno de los cuatro componentes contendrá centros laborales, equipamiento de nivel urbano, espacio público, comercio y servicios, cuya magnitud se ha de ajustar a la propia magnitud del nivel del componente.

El área de estudio se encuentra dentro del sub centro Sur-poniente como lo establece el Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población Chihuahua en su plano de estructura urbana.

#### **IV.IV.IV. Objetivos.**

Consolidar a Chihuahua como una ciudad compacta privilegiando los predios baldíos ubicados dentro del casco urbano.

Ofrecer usos mixtos e intensificar densidades habitacionales.

Fortalecer la economía local propiciando nuevas inversiones, generando empleos en las áreas habitacionales y localizando estratégicamente usos comerciales y productivos.

### **IV. V. SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL)**

#### **IV.V.I. Equipamiento Urbano**

Los elementos que constituyen el equipamiento se han organizado en subsistemas que facilitan el análisis, comprensión y manejo de los lineamientos y criterios que respaldan y regulan su dotación.

Para facilitar su manejo y comprensión el equipamiento urbano se ha clasificado en grupos homogéneos por tipo de actividad o servicio, mismos que se complementan y apoyan entre sí para contribuir al desarrollo integral individual, familiar y comunal.

Se deberá de hacer el cálculo para cubrir las necesidades de la población tomando en cuenta los elementos existentes y queridos para los diferentes grupos de educación y cultura, salud y asistencia social, recreación y deporte, administración pública y servicios.

#### IV.V.II. Vialidad

El criterio para el diseño y funcionamiento adecuado de las vialidades actuales y propuestas se estructuran sus características de acuerdo a la jerarquía de cada una de ellas.

Diseño de Vialidades				
Características	Vía Regional	Vía Primaria	Vía Secundaria	Vía Local
Población a Servir	Nivel Urbano Regional	Nivel Urbano	Nivel Distrital	Nivel Local
Velocidad de Proyecto	70 - 110 Km / Hr	50 - 70 Km / Hr	40 - 60 Km / Hr	30 - 50 Km / Hr
Velocidad de Operación	55 - 80 Km / Hr	40 - 60 Km / Hr	30 - 55 Km / Hr	15 - 45 Km / Hr
No. de Carriles por Sentido	Central 3 - 5 Lateral 2 - 3	Central 2 - 4	Central 1 - 2	Central 1
Ancho de Carriles	3.50 - 3.65 m	3.30 - 3.65 m	3.00 - 3.30 m	3.00 m
Ancho Carriles	N.P	2.50 m	2.50 m	2.50 m
Ancho de Banquetas	2.00 m	2.50 - 6.50 m	2.50 - 5.00 m	2.00 - 4.50 m
Derecho de Vía	50.00 - 100.00 m	1 Sentido 20.00 m Min 2 Sentidos 30.00 m Min	20.00 - 30.00 m	12.00 - 15.00 m
Separación entre Vías	3000 m Min	800 - 2000 m	200 - 600 m Min	50 - 100 m Min
Pendiente Longitudinal	Tramo Largo 4% Tramo Corto	Tramo Largo 5% Tramo Corto	Tramo Largo 8%	Tramo Largo 12 - 15 %

IMAGEN 130.- Manual de proyecto geométrico de carreteras de la SCT. Fuente: Secretaria de Comunicaciones y Transportes.

## IV. VI. LEY DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

### IV.VI.I. Zonificación

ARTÍCULO 35. A los municipios corresponderá formular, aprobar y administrar la zonificación de los centros de población ubicados en su territorio, misma que deberá establecerse en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible, tomando en cuenta lo siguiente: [Párrafo reformado mediante Decreto No. 1320-2013 XI P.E. publicado en el P.O.E. No 85 del 23 de octubre del 2013]

- I. Los índices prioritarios de desarrollo sostenible.
- II. La capacidad instalada de infraestructura, servicios y equipamiento.
- III. La vocación del suelo de acuerdo al ordenamiento ecológico territorial señalado en los planes y programas de la materia.

IV. Los usos y destinos permitidos, prohibidos o condicionados y, en su caso, las normas técnicas correspondientes.

V. La compatibilidad entre los usos y destinos permitidos.

VI. Las zonas de desarrollo controlado y de salvaguarda, especialmente en áreas e instalaciones en que se realicen actividades riesgosas y se manejen materiales o residuos peligrosos, de conformidad con la legislación aplicable.

VII. Las zonas de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

#### **IV.VI.II. Ordenamiento Ecológico**

ARTÍCULO 24. En la planeación y realización de las acciones a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como en el ejercicio de sus respectivas atribuciones para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y, en general, inducir las acciones de los particulares en la materia, se observarán los lineamientos ambientales que establezcan el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial Sostenible, los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio y las disposiciones legales aplicables en materia ambiental. El Sistema Estatal de Planeación Urbana establecerá periódicamente un diagnóstico basado en los índices prioritarios de desarrollo sostenible, la estrategia para la atención del déficit y la evaluación de los avances. [Artículo reformado mediante Decreto No. 1320-2013 XI P.E. publicado en el P.O.E. No. 85 del 23 de octubre del 2013].

#### **IV.VI.III. Infraestructura**

ARTÍCULO 109. Las redes de infraestructura primaria, secundaria y locales se deberán localizar sobre vías o espacios públicos. En casos de excepción, por necesidad de su crecimiento podrán ser ubicadas sobre espacios comunes o servidumbres legalmente establecidas.

ARTÍCULO 116. Los proyectos de agua potable, agua tratada y alcantarillado, se sujetarán a las normas que establezca la Junta de Agua y Saneamiento correspondiente.

ARTÍCULO 117. Antes de iniciar cualquier proyecto, el fraccionador deberá obtener de la Junta de Agua y Saneamiento correspondiente, el banco de nivel más cercano a su terreno, a partir del cual establecerá sus niveles de proyecto. Todas las cotas deberán estar referidas al nivel medio del mar.

ARTÍCULO 118. La transformación y distribución de energía eléctrica y el alumbrado público, se regularán por las normas dispuestas por el Código Eléctrico Nacional y el Reglamento de Obras e Instalaciones Eléctricas de la Comisión Federal de Electricidad.

#### **IV.VI.IV. Conjuntos Urbanos**

ARTÍCULO 78. Las características de cada uno de los tipos de fraccionamiento y su ubicación serán de acuerdo al uso de suelo, densidad de población y demás definiciones

aplicables contenidas en el Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población.

En los Municipios donde no se cuente con Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población, los fraccionamientos se clasificarán en los siguientes tipos:

- I.- Habitacional urbano
- II.- Habitacional suburbano o rural
- III.- Comercial y de servicios
- IV.- Industriales
- V.- Derogada

[Artículo reformado en su primer párrafo, adicionado con un segundo párrafo y derogado en su fracción V, mediante Decreto No. 1320-2013 XI P.E. publicado en el P.O.E. No 85 del 23 de octubre del 2013].

ARTÍCULO 85. Los fraccionamientos comerciales y de servicios, se destinarán a la construcción de inmuebles en los que se efectúen operaciones mercantiles, así como para la prestación de servicios públicos o privados permitidos por la Ley. Para la determinación de su ubicación y características, se estará a lo dispuesto en el Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible respectivo. [Artículo reformado mediante Decreto No. 1320-2013 XI P.E. publicado en el P.O.E. No. 85 del 23 de octubre del 2013].

#### **IV.VI.V. Lotes y áreas de donación**

ARTÍCULO 101. Las áreas de donación son aquellas superficies de terreno que se requieren para fines públicos, y se componen del suelo que entrega el fraccionador, promovente o promotor al Municipio, de forma gratuita y sin gravamen, que se destina a infraestructura, equipamiento y áreas verdes de alcance vecinal, sectorial, urbano o regional. [Artículo reformado mediante Decreto No. 1320-2013 XI P.E. publicado en el P.O.E. No.85 del 23 de octubre del 2013].

ARTÍCULO 102. El equipamiento estará estrechamente vinculado a la población y la superficie que ocupa. El requerimiento de equipamiento generado por la construcción de vivienda en fraccionamientos y conjuntos urbanos, se resolverá en las áreas de donación definidas en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible de Centro de Población que correspondan, y se ubicarán dentro de las mismas unidades o una escala urbana mayor, considerando las siguientes disposiciones:

- I. La dosificación de equipamiento se hará de acuerdo con los criterios técnicos y normas específicas establecidas en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano.
- II. La determinación de la superficie necesaria para el equipamiento se determinará a partir del equipamiento existente en la colonia, sector o centro de población.
- III. Cuando la población del fraccionamiento o conjunto habitacional no justifique la donación de elementos completos de equipamiento, o que se requiera de equipamientos a una escala

tal que rebasen la factibilidad económica del conjunto o fraccionamiento, se podrán ceder áreas de donación en una ubicación fuera del conjunto o fraccionamiento urbano del que se trate, de acuerdo al Plan o Programa de Desarrollo Urbano Sostenible correspondiente.

#### **IV.VI.VI. Vialidad**

ARTÍCULO 107. El diseño de la red vial en fraccionamientos y conjuntos urbanos, será a partir de un estudio para la integración del proyecto con las vialidades existentes y proyectadas, de acuerdo con los principios de movilidad urbana sostenible y lo dispuesto en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano Sostenible aplicables y las demandas de movilidad del nuevo desarrollo. [Artículo reformado mediante Decreto No. 1320-2013 XI P.E. publicado en el P.O.E. No. 85 del 23 de octubre del 2013]

ARTÍCULO 120. Las normas de vialidad regulan el proyecto de fraccionamientos, en cuanto a las características, especificaciones y dimensiones de las calles y andadores, pavimentos, banquetas y guarniciones, así como a la nomenclatura y circulación en las mismas; y de acuerdo a los siguientes criterios de proyecto:

I. Cuando una vialidad primaria o secundaria existente, tope con terreno de un fraccionamiento en proyecto, este deberá contemplar el trazo de continuación de dicha vialidad, respetando sus dimensiones originales.

II. Toda calle cerrada deberá rematar en un retorno que tenga de diámetro, como mínimo, dos veces la dimensión del arroyo más ancho de las banquetas correspondientes, y su longitud no será mayor a ciento veinte metros, medidos desde el punto de intersección de los ejes de calle al centro del retorno.

III. En fraccionamientos habitacionales de interés social, la longitud máxima de las manzanas no excederá de ciento ochenta metros, en los demás tipos no excederá doscientos cuarenta metros medida a partir de la intersección de los ejes de calle.

IV. En entronques y cruces de calles locales, los ángulos de intersección no deberán ser menores de treinta grados. En entronques y cruceros de vialidades primarias, no deberá ser menor de setenta grados.

ARTÍCULO 121. En materia de fraccionamientos, los Municipios establecerán, en sus respectivos reglamentos, el ancho mínimo de la calle, medido entre los alineamientos de las manzanas opuestas, que en ningún caso podrá ser inferior a:

II. Trece metros en todas sus vialidades en los demás tipos de fraccionamientos habitacional o campestre.

## **IV.VII. LEY ESTATAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.**

### **IV.VII.I. Gestión ambiental**

Artículo 10. Los municipios, con la intervención que corresponda al Ejecutivo Estatal, podrán celebrar convenios o acuerdos con la Federación en las materias de esta Ley.

Artículo 11. El Ejecutivo del Estado, por conducto de la Secretaría, procurará que en los acuerdos y convenios que celebre con la Federación o los municipios, se establezcan condiciones que faciliten la descentralización de facultades y recursos financieros para el mejor cumplimiento de esta Ley.

Artículo 12. En los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre autoridades y sectores social y privado, así como con personas y grupos sociales, se atenderá a lo dispuesto en el Título Tercero de este ordenamiento.

Artículo 13. Las diversas dependencias del Ejecutivo Estatal ejercerán las atribuciones que les otorguen otras leyes, en materias relacionadas con el objeto de este ordenamiento, observando siempre las disposiciones de esta Ley.

### **IV.VII.II. Política ambiental**

ARTÍCULO 25. Para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de los instrumentos previstos en esta Ley, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Estado y los municipios observarán y cumplirán los siguientes principios:

I. Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad; de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas del Estado.

II. Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad.

III. Las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

IV. Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique. Asimismo, debe incentivarse a quien proteja el ambiente, promueva o realice acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático y aproveche de manera sustentable los recursos naturales.

V. La responsabilidad respecto al equilibrio ecológico comprende tanto las condiciones presentes como las que determinarán la calidad de vida de las futuras generaciones.

VI. La prevención y el control son los medios más eficaces para evitar los desequilibrios ecológicos.

VII. Los recursos naturales renovables deben utilizarse de manera que se asegure su óptimo aprovechamiento y el mantenimiento de su diversidad y renovabilidad.

VIII. Los recursos naturales no renovables deben utilizarse de modo que se evite el peligro de su agotamiento y la generación de efectos ecológicos adversos.

IX. La coordinación entre los distintos órdenes de Gobierno y la concertación con la sociedad, son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas.

X. Los sujetos principales de la concertación ecológica son las personas, los grupos y organizaciones sociales. El propósito de la concertación de acciones ecológicas es reorientar la relación entre las actividades del desarrollo, la sociedad y la naturaleza.

XI. En el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieren al Estado y a los municipios para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y, en general, inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, se considerarán los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

XII. Toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente sano. Las autoridades, en los términos de esta y otras leyes, tomarán las medidas para preservar ese derecho.

XIII. El control y la prevención de la contaminación ambiental, el adecuado aprovechamiento de los elementos naturales y el mejoramiento del entorno natural de los asentamientos humanos, son elementos fundamentales para elevar la calidad de la vida de la población.

XIV. Es interés del Estado que las actividades que se lleven a cabo dentro de su territorio y en aquellas zonas de su jurisdicción, no afecten el equilibrio ecológico internacional o nacional.

XV. Las autoridades competentes, en igualdad de circunstancias ante los demás Estados, promoverán la preservación y restauración del equilibrio de los ecosistemas regionales.

Artículo 26. La Política Ambiental del Estado será elaborada y ejecutada, tomando en consideración los siguientes instrumentos:

I. Planeación ambiental.

II. Ordenamiento ecológico.

III. Instrumentos Económicos.

IV. Regulación ambiental de los asentamientos humanos.

V. Evaluación del impacto ambiental.

VI. Normas Técnicas Ambientales.

VII. Investigación y educación ambiental.

VIII. Sistema Estatal de Información Ambiental.

IX. Autorregulación y auditorías ambientales.

X. Fondo Estatal de Protección al Ambiente.

#### **IV.VII.III. Planeación ambiental**

Artículo 27. En la planeación del desarrollo económico sustentable del Estado, deberán ser consideradas la política ambiental general y el ordenamiento ecológico que se establezcan de conformidad con esta Ley y las demás disposiciones en la materia.

Artículo 28. En la planeación del desarrollo económico, industrial y urbano, y de conformidad con la política ambiental, deberán incluirse estudios y la evaluación del impacto ambiental de aquellas obras, acciones o servicios que se realizan en el Estado.

Artículo 29. De conformidad con lo establecido en esta Ley, en la Ley de Planeación del Estado de Chihuahua y en las demás disposiciones legales sobre la materia, la Secretaría formulará el Programa Estatal de Ecología. La Secretaría vigilará su aplicación, y su actualización se realizará a través de foros de consulta, en coordinación con el Consejo Estatal para la Protección del Ambiente y el Desarrollo Sustentable.

#### **IV.VII.IV. Ordenamiento Ecológico**

Artículo 30. El ordenamiento ecológico es un instrumento de política ambiental que tiene por objeto definir y regular los usos de suelo, el aprovechamiento de los recursos naturales y las actividades productivas, para que sea compatible la conservación de la biodiversidad con el desarrollo regional, para lo cual se considerarán:

I. Los Planes de Desarrollo Urbano Estatal y Municipal.

II. La fundación de nuevos centros de población, tomando en cuenta la vocación natural de cada zona o región, en función de sus recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes; el abastecimiento de agua potable; las condiciones climáticas; vías de acceso, entre otros.

III. La creación de reservas territoriales y la determinación de los usos, provisiones y destinos del suelo.

IV. Los apoyos a las actividades productivas que otorgue el Gobierno Estatal, de manera directa o indirecta, sean de naturaleza crediticia, técnica o de inversión; los que promoverán progresivamente los usos del suelo que sean compatibles con el ordenamiento local.

V. El impacto ambiental en la realización de obras públicas y privadas, que impliquen el aprovechamiento de los recursos naturales o que pueden influir en la localización de las actividades productivas.

VI. Las autorizaciones para la construcción y operación de plantas o establecimientos industriales, comerciales o de servicios, cuando esta no sea de competencia federal.

VII. Los demás casos previstos en esta Ley y otras disposiciones legales relativas.

Artículo 31. Para el ordenamiento ecológico regional se considerarán los siguientes criterios:

I. Cada ecosistema dentro de la Entidad tiene sus propias características y funciones que deben ser respetadas.

II. Las áreas o zonas dentro de los asentamientos tienen una vocación en función de sus recursos naturales, de la distribución de la población y de las actividades económicas predominantes.

III. Los asentamientos humanos, las actividades humanas y los fenómenos naturales causan y pueden causar desequilibrio en los ecosistemas.

Artículo 32. Los ordenamientos ecológicos regionales y locales se formularán en congruencia con el ordenamiento ecológico que establezca la Federación, y hará énfasis en aquellos aspectos que contribuyen a restablecer y preservar el equilibrio ecológico en el territorio de la Entidad.

#### **IV.VII.V. Criterios Ecológicos**

Artículo 34. El Estado y los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, diseñarán, desarrollarán y aplicarán instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de la política ambiental, mediante los cuales se buscará:

I. Modificar la conducta de las personas físicas y morales del sector público y privado, que realizan actividades industriales, comerciales, de servicios y agropecuarias en la Entidad, de tal manera que sus intereses sean compatibles con los intereses colectivos de protección ambiental y de desarrollo sustentable.

II. Fomentar la incorporación de información confiable y suficiente sobre las consecuencias, beneficios y costos ambientales al sistema de precios de la economía.

III. Otorgar incentivos a quien realice acciones para la protección, preservación o restauración del equilibrio ecológico.

IV. Promover una mayor equidad social en la distribución de costos y beneficios asociados al uso de los recursos naturales.

V. Procurar su utilización conjunta con otros instrumentos de política ambiental, en especial cuando se trate de observar umbrales o límites en la utilización de ecosistemas, de tal manera que se garantice su integridad y equilibrio, la salud y el bienestar de la población.

VI. Con el propósito de lograr los objetivos de este artículo, las acciones y lineamientos específicos de los programas que lleve a cabo la Secretaría, serán publicados en el Periódico Oficial del Estado.

#### **IV.VII.VI. Impacto Ambiental**

Artículo 41. Quienes realicen obras o actividades públicas o privadas, que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones señalados en las disposiciones aplicables, deberán solicitar a la Secretaría, previo al inicio de estas, la autorización en materia de impacto ambiental, particularmente tratándose de las siguientes:

III. Fraccionamientos, unidades habitacionales y nuevos centros de población, mercados de abasto, centros de espectáculos, instalaciones deportivas y recreativas, terminales de autobuses y construcción en general.

Artículo 43. Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 41 de la presente Ley, el interesado en forma previa a la realización de la obra o actividad de que se trate, deberá presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, o bien, un informe preventivo.

La Secretaría analizará el informe preventivo y comunicará al interesado si procede o no una manifestación de impacto ambiental conforme a los criterios establecidos en la presente Ley.

Cuando la realización de las obras o actividades de que se trate sean consideradas riesgosas en los términos de esta Ley, debe acompañarse de un estudio de análisis de riesgo, el cual será considerado en la evaluación del impacto ambiental.

Artículo 44. La manifestación de impacto ambiental deberá ser presentada conforme a los requisitos establecidos en el Reglamento de esta Ley, en el formato que para el efecto la Secretaría emita, la cual deberá contener, por lo menos la siguiente información de cada obra o actividad:

- I. Su naturaleza, magnitud y ubicación.
- II. Su alcance en el contexto social, cultural, económico y ambiental.
- III. Sus efectos directos o indirectos en el corto, mediano o largo plazos, así como la acumulación y naturaleza de los mismos.
- IV. Las medidas de contingencia para evitar o mitigar los efectos adversos.

Artículo 45. En la realización de obras y actividades a que se refieren el artículo 41 de esta Ley, requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando:

- I. Existan Normas Oficiales Mexicanas o Normas Técnicas u otras disposiciones que regulen sus emisiones, descargas, aprovechamiento y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades.

El Informe Preventivo deberá acompañarse, en su caso de la proyección y propuesta que contendrá las acciones y/o medidas de prevención, mitigación y control para los impactos ambientales identificados en cada una de las etapas, para reducir los impactos ambientales adversos y el Programa de Recuperación y Restauración del área impactada al concluir la vida útil de la obra o al término de la actividad correspondiente, el cual deberá contener la viabilidad técnica y jurídica para su realización.

Artículo 46. Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 41, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables. Asimismo, para la autorización a que se refiere este artículo, la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

Artículo 47. Cuando así lo considere necesario, la Secretaría podrá realizar visitas de verificación física al lugar donde se pretenda ejecutar la obra o realizar la actividad, a efecto

de constatar la autenticidad de la información y documentación presentada en la solicitud de evaluación de impacto ambiental, mismo que se tomará en cuenta para la expedición de la resolución.

Artículo 48. Una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental o el informe preventivo según sea el caso, la Secretaría emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:

I. Otorgar la autorización para la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate, en los términos solicitados.

II. Negar la autorización solicitada, cuando:

- a) Se contravenga lo establecido en esta Ley, su reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Técnicas, los programas de ordenamiento ecológico territorial, regional o local, programas de desarrollo urbano, atlas de riesgo y demás disposiciones aplicables.
- b) Carezcan de carta de zonificación, expedida por la autoridad municipal correspondiente.
- c) La obra o actividad que se trate ponga en peligro la salud pública.
- d) La información proporcionada por el promovente resulte falsa respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate, sin perjuicio de las sanciones a que se haga acreedor conforme a lo establecido por la presente Ley.

III. Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos, susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente.

Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse en la realización de la obra o actividad prevista, debiendo el interesado acreditar su cumplimiento en los plazos establecidos.

Cuando no se acaten en sus términos las condiciones, como medida de seguridad, podrá la Secretaría aplicar las sanciones establecidas en la ley.

La Secretaría supervisará, durante el desarrollo u operación de las obras autorizadas, el cumplimiento de las medidas de mitigación contenidas en la resolución de impacto ambiental o de los requerimientos que deban observarse.

## **IV.VIII. REGLAMENTO DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**

### **IV.VIII.I. Usos Reservas y Destinos**

Artículo 65. La Dirección tendrá disponible el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua de usos, reservas y destinos, así como el documento de divulgación del mismo, documentos que podrán ser solicitados por todo el que así lo requiera con fines de consulta, en los formatos disponibles, ya sea digital o impreso.

Artículo 66. Para el desarrollo de los predios deberán observarse las siguientes consideraciones:

I.- Un predio podrá alojar todos los usos de suelos permitidos o condicionados que le señale la zonificación correspondiente, siempre y cuando cumpla con COS, CUS, altura, áreas para servicio, vialidad y lo señalado en este Reglamento. En el caso de ser usos condicionados, deberán cumplir con el trámite de licencia de uso del suelo.

II.-Si en un predio con zonificación de usos mixtos se pretende alojar vivienda y usos no habitacionales, el número máximo de viviendas y el número máximo de metros cuadrados a construir, será el que se obtenga de respetar el COS, el CUS, la altura y la misma zonificación.

III.-En las colonias no se permitirán subdivisiones de terrenos para una vivienda, sin el trámite de condominio o fraccionamiento, si por la superficie del predio original se puede construir más de una y se cumple con las medidas mínimas del lote de acuerdo al Plan;

IV.-Dependiendo de la zonificación secundaria donde se ubique, el proyecto deberá ajustarse a los lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua.

V.-Los corredores urbanos son las áreas de influencia de las vías regionales, de primer orden y primarias, donde se presenta la concentración de usos comerciales, viviendas, servicios y oficinas, y serán los siguientes, mismos que se enlistan de manera enunciativa y no limitativa:

### **IV.VIII.II. Fraccionamiento de terrenos**

Artículo 79. Para los efectos de este Capítulo se estará a lo dispuesto por la Ley y por la Ley de Equilibrio Ecológico. Quienes pretendan establecer un fraccionamiento deberán realizar las etapas de revisión de anteproyecto y proyecto ejecutivo.

Para la revisión y autorización de los fraccionamientos bajo cualquier régimen de propiedad deberán presentar un anteproyecto preliminar del conjunto con solución de la estructura vial, además del plano del contexto y proyecto geométrico con su relación y especificación de áreas correspondientes, levantamiento topográfico con curvas de nivel a cada metro, propuesta de nomenclatura de calles y nombre del fraccionamiento, factibilidades de servicio de agua potable, drenaje sanitario y agua tratada emitida por la JMAS así como de

suministro de energía eléctrica por la CFE, y presentar la acreditación de propiedad y personalidad. Será atribución de la Comisión de Regidores en materia de desarrollo urbano sostenible y nomenclatura, otorgar autorización para obras de movimiento de terracerías, una vez aprobado el anteproyecto de lotificación.

El proyecto ejecutivo deberá ser integrado por los planos y documentos que a continuación se señalan, debidamente firmados por el Director Responsable de Obra ante la Dirección, en original y copia en archivo digital:

Paquete A.- Documentación Oficial.- Deberá de presentar los documentos relacionados con constancias, certificados y factibilidades de los diferentes organismos relacionados con los servicios y planeación del desarrollo urbano.

Paquete B.- Proyecto Ejecutivo.- Ingenierías, planimetrías, altimetrías y estudios técnicos.

Paquete C.- Memoria Técnica Descriptiva.- Descripción de la lotificación así como estudios y presupuestos.

Paquete D.- Documentación Legal.- Acreditaciones y certificados así como reglamentos internos.

Paquete E.- Documentos Opcionales.- Documentos legales y técnicos específicos para el desarrollo.

Recibida la solicitud y documentos anexos la Dirección dispondrá de diez días hábiles para emitir el dictamen técnico correspondiente, de acuerdo a los planes de desarrollo urbano y los decretos sobre provisiones, usos, reservas y destinos. Cuando la información proporcionada así lo permita, de requerirse datos adicionales o correcciones, lo comunicará al interesado dentro del mismo término y resolverá dentro de los cinco días hábiles siguientes a la recepción de la corrección efectuada.

#### **IV.VIII.III. Infraestructura**

Artículo 89. Tratándose de infraestructura:

I. El Municipio será la autoridad competente para recibir los bienes inmuebles e instalaciones destinados a los servicios públicos y las obras de urbanización de un fraccionamiento, por lo que cualquier acto, contrato o convenio que se celebre por parte del fraccionador con la asociación de colonos o vecinos, u otra persona física o moral que contravengan esta disposición, será nulo de pleno derecho.

#### **IV.VIII.IV. Equipamiento Urbano**

Artículo 88. Los fraccionadores estarán obligados a entregar al Municipio áreas de donación para equipamiento urbano y servicios con frente a vía pública. Los propietarios de predios que no formen parte de fraccionamientos protocolizados deberán entregar al Municipio el área correspondiente para servicios al momento de realizar una acción urbana. El Municipio determinará las vialidades primarias o secundarias que por su importancia en la estructura

vial de la ciudad deban ser consideradas como vías públicas, así como los porcentajes correspondientes de área para servicios:

- I. Con densidad bruta de hasta 40 viviendas por hectárea, corresponderá al 11% de la superficie total del predio a fraccionar.
- II. Con densidad bruta de 41 hasta 80 viviendas por hectárea, corresponderá al 12% de la superficie del predio a fraccionar.
- III. Con densidad bruta mayor a 80 viviendas por hectárea, corresponderá a 20 metros cuadrados por unidad de vivienda.
- IV. En los conjuntos urbanos en régimen de propiedad en condominio de tipo habitacional, la superficie a ser donada al Municipio deberá de sujetarse a lo dispuesto por la Ley.
- V. En fraccionamientos industriales y campestres se donará el 10% del área total.
- VI. En fraccionamientos comerciales, se donará el 12% del área total.

#### **IV.VIII.V. Condominio**

Artículo 93. Los condominios se dividen en áreas privativas, áreas comunes y áreas comunes de uso restringido.

- I. Las áreas privativas son aquellas de propiedad exclusiva del condómino.
- II. Las áreas comunes son aquellas cuya propiedad es común al conjunto de condóminos y que debe permanecer indivisa, y de uso general para los mismos.
- III. Las áreas comunes de uso restringido son aquellas cuya propiedad es común a solamente una parte de los condóminos, conforme a las disposiciones establecidas al momento de la creación del condominio o modificadas por la asamblea de condóminos.

#### **IV.VIII.VI. Vía Pública**

Artículo 102.- Todo inmueble que aparezca como vía pública en los planos de la ciudad de Chihuahua, en los planes de desarrollo urbano, en los planos existentes en el archivo de la Dirección, Catastro Municipal, Registro Público de la Propiedad o en cualquier otro archivo, museo o biblioteca, se presumirá que tiene esa calidad, salvo prueba en contrario, que deberá rendir quien afirme que el terreno en cuestión es de propiedad particular o pretenda tener algún derecho para su uso exclusivo.

Mientras no se pronuncie sentencia ejecutoria que así lo declare, nadie podrá impedir o estorbar el uso público del inmueble de que se trata.

### **IV.IX. PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2017-2021.**

Dentro del Plan Estatal de Desarrollo para el estado de Chihuahua 2017-2021 el EJE 3 INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE. Señala que la realidad de los chihuahuenses hace evidente la falta de planeación y orden generando un problema de fondo que afecta las redes de comunicación, la integración de las comunidades, la conservación del medio ambiente y el impulso del desarrollo.

El estado debe de lograr una mayor cobertura de servicios que amplíe sus alcances cuantitativos. Son necesarios el rediseño y la adecuación de la infraestructura existente, así como una planeación organizada dispuesta a orientar los nuevos proyectos hacia un objetivo común: el diseño para el futuro.

**OBJETIVO 9** Contar con leyes e instrumentos normativos vigentes en materia de planeación urbana y regional, así como con el respaldo de instituciones especializadas que potencialicen un desarrollo urbano sostenible, equitativo e incluyente en el estado.

9.1 Orientar el desarrollo urbano participativo entre los tres niveles de gobierno y la sociedad, dentro de un marco legal actualizado en materia de planeación urbana.

- Actualizar la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, que defina claramente las facultades y obligaciones de los entes públicos en el control del desarrollo urbano, apegándose estrictamente a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, y considerando las recomendaciones internacionales de la ONU Hábitat.
- Elaborar el Reglamento de Desarrollo Urbano correspondiente a la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, en estricto apego a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.
- Promover la modificación de la Ley de Regularización de Asentamientos Humanos Irregulares del Estado de Chihuahua, con el fin de que, más que sujetarse a un plazo, se cifiña al cumplimiento del registro de asentamientos irregulares.

**OBJETIVO 10.-** Mejorar el entorno urbano de manera equilibrada en pos de la sustentabilidad ambiental, con el objetivo de proporcionar seguridad e identidad ambiental con el objetivo de proporcionar seguridad e identidad a las y los habitantes de las zonas urbanas.

10.1 Orientar el desarrollo urbano con procesos sostenibles, sustentables y equilibrados.

- Implementar acciones que fomenten el respeto a la imagen urbana y al patrimonio histórico y cultural.
- Elaborar proyectos y gestionar recursos para la rehabilitación de fachadas y entorno en los centros urbanos e históricos.
- Implementar acciones de mejoramiento de imagen urbana en las zonas más vulnerables y de mayores carencias en las ciudades medias del estado.

#### **IV.X. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2018-2021.**

El Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 se diseñó sobre siete ejes rectores los cuales son:

**Ciudad Segura**, acciones relacionadas con seguridad pública y prevención.

**Ciudad Solidaria**, acciones que propicien el sano esparcimiento para toda la comunidad.

**Ciudad Competitiva**, con visión de largo plazo para el uso de las tecnologías de la información aplicadas hacia un municipio más próspero.

**Ciudad Mejor Administrada**, más transparencia y promoción de la mejora regulatoria para facilitar trámites de la ciudadanía hacia el Gobierno Municipal.

**Ciudad Atractiva**, espacios públicos agradables y limpios

**Ciudad Comunicada**, concentrará lo pertinente a construcción de mejores vialidades, vías de comunicación y calles transitables.

**Ciudad Ecológica**, uso y promoción de técnicas para mejorar el medio ambiente.

De manera adicional se tienen en cuenta tres ejes transversales que confluyan con los ejes rectores e incluyan la participación de los ejes rectores antes mencionados, los cuales son: perspectivas de género, perspectiva enfocada a niños, niñas y adolescentes y uno con perspectiva de familia.

## V ESTRATEGIA

El objetivo principal del presente estudio de planeación es lograr el cambio de uso de suelo de un predio ubicado en el poblado Labor de Dolores al surponiente de la ciudad con clave catastral 966-097-069, y cuenta con una superficie de 2-16-51.54 has.

El Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040 5ª Actualización establece un uso de suelo para estas áreas de Recreación y Deporte así como una fracción de Área Natural de Valor Ambiental (ANVA), se pretende realizar el cambio a un uso de suelo de **Zona Especial de Desarrollo Controlad (ZEDEC)**.

USOS DE SUELO ACTUALES	
Recreación y Deporte	21,319.52 m2
Área Natural de Valor Ambiental.	332.12 m2

TABLA 7.- Superficies de usos de suelo del área de aplicación. Fuente: Elaboración propia.

### V.I. ESTRATEGIA GENERAL

La estrategia es la parte esencial del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, donde se realiza la propuesta del diseño de la ciudad, considerando un estatus

actual bajo una normatividad integral para generar acciones programadas para un conjunto de actores con responsabilidad humana y social.

El Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 ha establecido los lineamientos para la ciudad para la aprobación de planes parciales, proyectos maestros, proyectos urbanos así como edificaciones, los cuales deben de cumplir con los elementos cuantitativos basados en criterios señalados principalmente en el Reglamento de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua (altura máxima, COS, CUS, uso de suelo, etc.).

La propuesta que plantea el presente instrumento está basada en las disposiciones que la ciudad ha venido implementando y plantea la necesidad de modificar el uso de suelo de Recreación y Deporte y una fracción de ANVA, para convertirlo en uso de suelo Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC), esto congruente con el contexto del área donde se encuentra localizado el predio.

El desarrollo que en este documento se presenta para cambio de usos de suelo, propone una opción que permite crear ventajas competitivas para la ciudad de Chihuahua, esto por la gran variedad de usos que pueden ser compatibles con el uso de suelo propuesto, cumpliendo con los requisitos establecidos en el PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040 y con la normativa municipal y estatal.

### **V.I.I. Modelo de Desarrollo**

La ciudad de Chihuahua tiene como objetivo el potencializar su desarrollo y difundirlo a sus regiones circunvecinas, Chihuahua, como ciudad moderna debe crecer armónicamente en sus aspectos físico, social, económico, cultural y ambiental, con la misma dinámica de una urbe progresista contando con instrumentos actualizados de planificación.

### **V.I.II. Núcleos de Actividad**

Los núcleos de actividad de los habitantes del área de estudio constan de las características de movilidad y seguridad, como es en los centro de trabajo, los planteles educativos, los servicios de salud, las plazas comerciales, los corredores urbanos, los lugares de recreación, las zonas deportivas y los sitios culturales, estos puntos de concentración humana son espacios amables al contar con un diseño urbano funciona.

### **V.I.III. Descentralidad**

La descentralidad urbana es un fenómeno inducido para lograr un equilibrio en las actividades humanas reflejándose en el funcionamiento de la ciudad. Por lo que al establecer centros de trabajo en el área de estudio se estará proporcionando espacios que contribuyen a establecer una descentralización del centro y generar espacios zonas habitacionales sin necesidad que los trabajadores se desplacen sus centros de trabajo alejados.

#### **V.I.IV. Industria y Desarrollo**

El sector de la industria tiene la factibilidad de desplegar fuentes de empleo con el impulso de inversiones privadas y apoyos gubernamentales, con la política de crecimiento ordenado tanto económica como espacialmente. Al acercar los elementos de la estructura urbana, mediante la planificación urbana y el diseño urbano. Este uso no está establecido en la zona de estudio y no se propone para el área de aplicación, sin embargo es importante señalar que las zonas industriales son detonantes de un crecimiento tanto comercial como habitacional. Por lo que será necesario que en PDU del Centro de Población Chihuahua revise este tipo de usos y genera reservas las cuales tengan las cualidades físicas necesarias para su desarrollo y compatibilidad con usos colindantes sin afectar la dinámica de la zona donde se propongan.

#### **V.I.V. Transporte Público**

El Plan Sectorial de Movilidad Urbana Sostenible considera un modelo funcional de sistema integrado de transporte público, una ruta troncal y rutas alimentadoras que circunscriben a los asentamientos humanos en el área de estudio lo que permite su integración a la mancha urbana mediante esta estructura vial.

La zona sur poniente está en proceso de consolidación al igual que el sistema de transporte de la ciudad por lo que es importante que el crecimiento y planeación de estos dos elementos en esta zona vayan de la mano para poder otorgar un servicio de calidad y eficiente en la ciudad y principalmente en esta zona. Con el objetivo principal de eficiencia en las vías de comunicación.

### **V.II. POLÍTICAS DE DESARROLLO**

#### **V.II.I. Mejoramiento**

Acciones de mejoramiento para ordenar la transformación urbana que se está dando en la zona, sur poniente, generando desarrollo y nuevas zonas destinadas a actividades productivas, sin afectar los usos colindantes.

#### **V.II.II. Consolidación**

Propiciar la conservación urbana de la zona, al aprovechar la infraestructura y el equipamiento recreativo instalado, el cual es un equipamiento regional y turístico de gran importancia a la zona, por lo que se debe de empezar a dar un auge e todas los predios baldíos y subutilizados, que están generando un lento crecimiento en zonas donde existen reservas importantes de terrenos urbanizables.

### V.III. ZONIFICACIÓN PRIMARIA

La zonificación primaria tiene como función el ordenar, regular y planear el desarrollo urbano de la ciudad, la zonificación en los instrumentos de planeación es una herramienta de determinación de la potencialidad del suelo y de la factibilidad de realizar determinadas acciones urbanas.

La zonificación primaria define el aprovechamiento territorial que se hace en el centro de población, asignando posibilidades y características a los usos factibles en los tres distintos tipos de zonas (zona U ya urbanizada, zona R que es reserva por urbanizarse y la zona E que es la preservación ecológica).

El área de estudio se encuentra ubicada en la zona R o reserva de crecimiento y una fracción de uso de suelo ANVA (Área Natural de Valor Ambiental), de acuerdo al análisis realizado por el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 y son susceptibles a desarrollarse mediante la obtención de permisos y autorizaciones correspondientes.

La zona R o reserva de crecimiento, quiere decir que son urbanizables y construibles bajo condiciones técnicas u con base en procedimientos previsto. Deberá ser objeto de planificación mediante un plan maestro de urbanización de crecimiento de la zona que defina los detalles de un desarrollo.

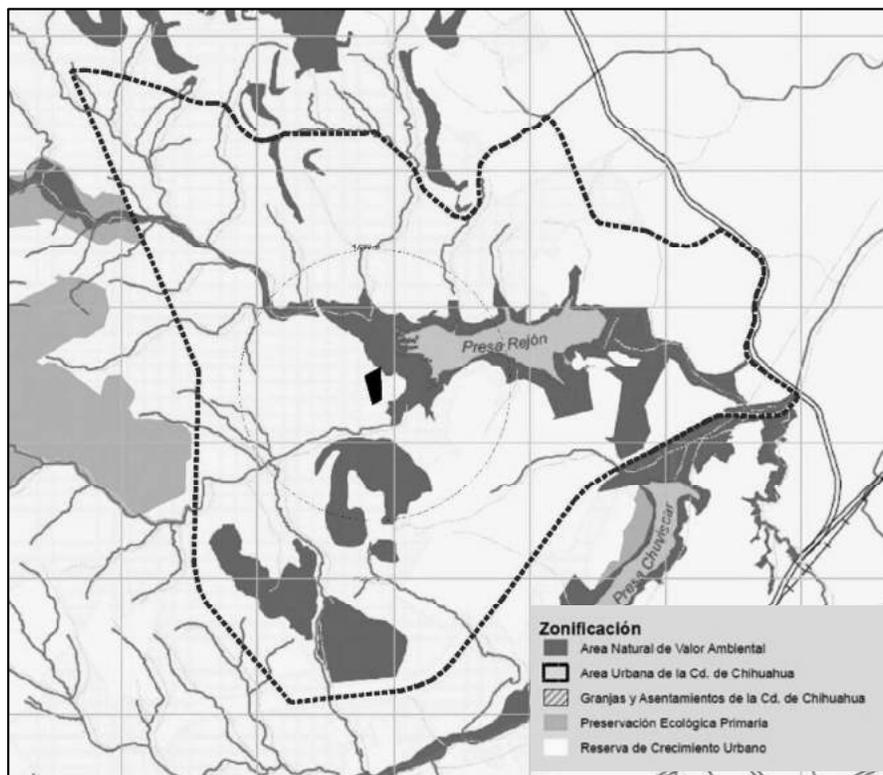


IMAGEN 131.- Zonificación Primaria Área de Estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, 5ª actualización.



IMAGEN 132- Zonificación Primaria Área de Aplicación. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, 5ª actualización.

#### V.IV. ZONIFICACIÓN SECUNDARIA

La zonificación secundaria establece la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, especificando los usos y destinos que deben predominar y susceptibles de aplicar a nivel de manzana o en áreas homogéneas, a través del uso predominante que se presenta dentro de las zonas, entendiendo para esto como usos y destinos los fines particulares y públicos, respectivamente a que podrán destinarse determinadas zonas, áreas y predios de un centro de población esto de conformidad con lo que establece la Ley de Desarrollo Urbanos Sostenible del Estado de Chihuahua.

La zonificación secundaria establecida por el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 obedece a la estrategia de estructura urbana propuesta. Se busca ordenar las áreas urbanas a través de la concentración de las actividades comerciales y de servicios y equipamientos sobre las vialidades en congruencia con la estructura vial propuesta y sus jerarquías.

Esto en base a una estrategia para diversificar y equilibrar los usos de suelo que son demandados cotidianamente por los habitantes (consumo, empleo, educación, recreación, etc.) para que estos puedan ser encontrados a distancias accesibles en los diferentes medios de transporte.

El uso de suelo del área de aplicación establecido por el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua. Visión 2040 es un uso de suelo de Recreación y deporte, así como una fracción de uso de suelo Área Natural de Valor Ambiental, esto por la ubicación de la superficie de la Presa el Rejón y el Parque Metropolitano El Rejón.

El presente documento tiene la finalidad de realizar el cambio de uso de suelo del área de aplicación, solo de la fracción que tiene el uso de suelo de Recreación y Deporte, a un uso de suelo de Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC). La fracción que cuenta con uso de suelo de Área Natural de Valor Ambiental (ANVA) no sufre modificaciones. A

continuación se señalan las superficies de estos usos de suelo dentro del área de aplicación.

USOS DE SUELO PROPUESTO	
Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC)	21,319.52 m <sup>2</sup>
Área Natural de Valor Ambiental.	332.12 m <sup>2</sup>

TABLA 8.- Usos de suelo propuestos. Fuente: Elaboración propia.

El uso de suelo de Zona Especial de Desarrollo Controlado, comprende una amplia gama de actividades, las cuales se caracterizan por desempeñarse bajo condiciones normales sin generar molestias fuera de su límite de propiedad evitando acusar desequilibrios ambientales o urbanos, lo anterior de acuerdo a los límites y condiciones señaladas en la normatividad aplicable.

**Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC):** Zona destinadas a albergar usos de interés ambiental, equipamientos, comercio, servicios y habitacional, los cuales deberán llevarse a cabo mediante proyectos que presenten características de integración al ambiente y al paisaje, así como el aprovechamiento de los recursos naturales con un bajo índice de ocupación del suelo.

Zonas con características de alto valor ambiental condicionado a una planeación específica a través de un Estudio de Impacto Urbano y Ambiental y un Plan Maestro de Urbanización que garantice un bajo impacto ambiental y urbano.

El proyecto es congruente con las políticas del Plan de Desarrollo Urbano vigente en cuestión del crecimiento integral y continuo de la ciudad. Es congruente con lo establecido para uso Zona Especial de Desarrollo Controlado, y con las necesidades del mercado y compatible con el medio construido lo que la hace más óptima.

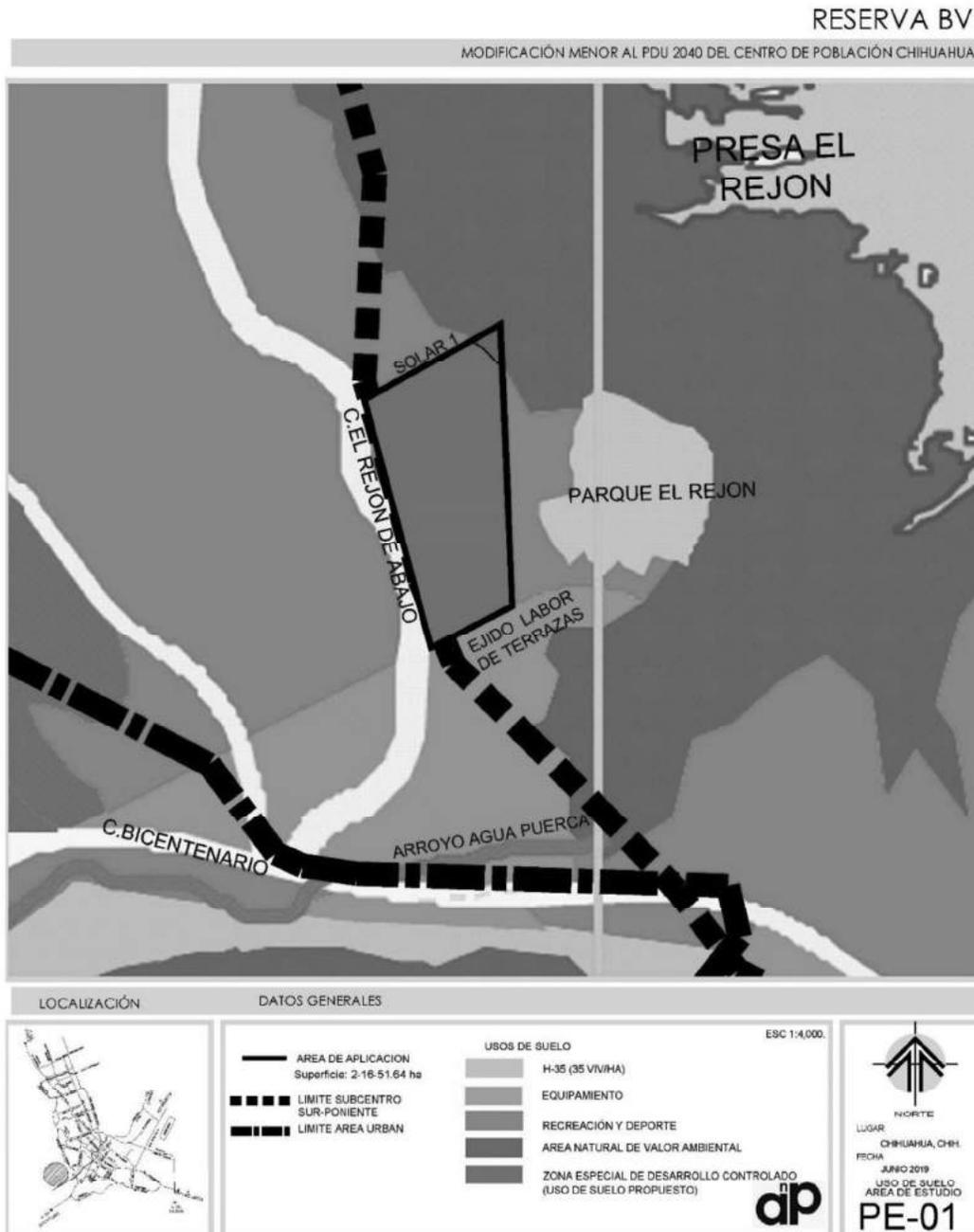


IMAGEN 133.- Propuesta de Uso de Suelo. Fuente: Elaboración propia.

El uso de Zona Especial de Desarrollo Controlado, tiene una compatibilidad con una gran variedad de usos aplicada la cual se señala a continuación, esto según la tabla de compatibilidades de uso de suelo establecido en el PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua. Sera necesario presentar los estudios y cumplir con lo señalado en los usos condicionados como es el caso de Manifiesto de Impacto Ambiental y Estudio de Impacto Urbano Ambiental.

<b>I</b>		<b>HABITACIONAL</b>	
1	UNIFAMILIAR	C	6
2	PLURIFAMILIAR	C	6
<b>II</b>		<b>EQUIPAMIENTO VECINAL</b>	
1	GUARDERÍAS, JARDÍN DE NIÑOS Y ESTANCIAS INFANTILES	C	6
2	ESCUELA PRIMARIA	C	6
3	CENTROS COMUNITARIOS Y CULTURALES	C	6
4	INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS	C	6
5	CONSULTORIOS Y DISPENSARIOS HASTA 300 m <sup>2</sup>	C	6
<b>III</b>		<b>EQUIPAMIENTO BARRIAL Y DISTRITAL</b>	
1	SERVICIOS POSTALES Y MENSAJERÍA HASTA 50m <sup>2</sup>	C	6
2	PUESTOS DE SOCORRO Y CENTRAL DE AMBULANCIAS	C	6
3	CONSULTORIOS DE MAS DE 300m <sup>2</sup> , CENTROS DE SALUD Y CLÍNICA EN GENERAL	C	6
4	BIBLIOTECAS Y HEMEROTECAS	C	6
5	TEMPLOS, LUGARES PARA CULTO Y CONVENTOS	C	6
6	SECUNDARIAS Y SECUNDARIAS TÉCNICAS	C	6
7	ESTACIONES Y CENTRAL DE BOMBEROS	C	6

Condicionante 6.- Sujeto a un estudio de impacto urbano y ambiental, Resolver sus servicios de manera adecuada y autónoma

TABLA 9.-Usos de suelo permitidos y condicionados Habitacional, Equipamiento Vecinal, Equipamiento Barrial Y Distrital. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

<b>IV</b>		<b>EQUIPAMIENTO SUBCENTRO URBANO</b>	
1	HOSPITALES	C	6,11
2	CENTROS DE ATENCIÓN , ASILOS, ENFERMEDADES CRÓNICAS Y PROTECCIÓN SOCIAL	C	6
3	CENTROS DE REHABILITACIÓN DE ADICCIONES	X	
4	GALERÍA DE ARTE Y MUSEOS	C	6
5	ESTADIOS, ARENAS, RODEOS, EQUITACIÓN Y LIENZO CHARROS	C	6
6	SERVICIOS POSTALES Y MENSAJERÍA MAS DE 51m <sup>2</sup> A 300m <sup>2</sup>	C	6
7	ESTACIONES DE POLICÍA, GARITAS DE VIGILANCIA	C	6
8	AUDITORIOS, TEATROS, CINES, Y CENTROS DE CONVENCIONES	C	6
9	PREPARATORIAS, CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y CENTROS DE CAPACITACIÓN	C	6,11
10	CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y LAB. DE INVESTIGACIÓN	C	6
11	ACADEMIAS Y ESCUELAS ESPECIALES	C	6
<b>V</b>		<b>HOTELERÍA EN PEQUEÑA ESCALA</b>	
1	HOTELES, MOTELERÍAS Y ALBERGUES HASTA DE 100 CUARTOS	C	6
2	CASA DE HUÉSPEDES	C	6
<b>VI</b>		<b>HOTELERÍA EN GRAN ESCALA</b>	
1	HOTELES Y MOTELERÍAS DE MAS DE 100 CUARTOS	C	6
<b>VII</b>		<b>COMERCIO Y SERVICIO VECINAL</b>	
1	VENTA DE ABARROTES, ELABORACIÓN Y EXPENDIOS DE ALIMENTOS HASTA 50m <sup>2</sup>	C	6
2	OFICINAS HASTA 50m <sup>2</sup>	C	6
3	COMERCIO DE ARTICULOS NO PERECEDEROS Y ESPECIALIDADES HASTA 300m <sup>2</sup>	C	6
4	FARMACIAS	C	6
5	PELUQUERÍAS, LAVANDERÍAS, TINTORERÍAS, REPARADORAS, DE ART. HOGAR HASTA 50m <sup>2</sup>	C	6

Condicionante 6.- Sujeto a un estudio de impacto urbano y ambiental, Resolver sus servicios de manera adecuada y autónoma.  
Condicionante 11.- Sujeto a Plan Maestro de Urbanización.

TABLA 10.- Usos de suelo permitidos y condicionado Equipamiento Subcentro Urbano, Hotelería en pequeña escala, Comercio y Servicio Vecinal. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

<b>VIII</b>			
<b>COMERCIO Y DE SERVICIOS DISTRITAL</b>			
1	COMERCIO DE ARTÍCULOS NO PERECEDEROS Y ESPECIALIDADES DE MAS DE 300m <sup>2</sup>	C	6
2	TIENDAS DE AUTOSERVICIO HASTA 300m <sup>2</sup>	C	6
3	PELUQUERÍAS, LAVANDERÍAS, TINTORERÍAS, REPARADORAS, DE ART. HOGAR MAS DE 50m <sup>2</sup>	C	6
4	VENTA DE ABARROTOS, ELABORACIÓN Y EXPENDIOS DE ALIMENTOS DESDE 51m <sup>2</sup> HASTA 300m <sup>2</sup>	C	6
5	REFACCIONARIAS Y FERRETERÍAS SIN VENTA DE MATERIALES PÉTREOS HASTA 300m <sup>2</sup>	C	3,6
6	CAFÉS, FONDAS Y RESTAURANTES	C	3,6
7	OFICINAS DESDE 51m <sup>2</sup> HASTA 300m <sup>2</sup>	C	6
8	ROPA Y CALZADO, ART. DOMES, VIDEOCLUBS, JOYERÍA, PAPELERÍA REGALOS Y LIBROS HASTA 300m <sup>2</sup>	C	6
9	SUCURSALES DE BANCO E INSTALACIONES BANCARIAS	C	6
10	VETERINARIAS, ESTÉTICA CANINA Y TIENDA DE MASCOTAS	C	6,13
11	ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS	C	6
12	SITIOS DE TAXI	C	6
13	TALLERES DE ENDEREZADO Y PINTURA DE VEHÍCULOS	X	
14	TALLERES DE SERVICIO Y REPARACIÓN HASTA 300m <sup>2</sup>	X	
15	TALLERES DE SERVICIO Y REPARACIÓN DE MAS DE 300m <sup>2</sup>	X	
16	TALLERES DE SERVICIO Y REPARACIÓN HASTA 300m <sup>2</sup>	X	
17	LAVADO DE VEHÍCULOS	C	6
18	EXPENDIOS DE LICOR O CERVEZA	C	3,6,10
19	BAÑOS PÚBLICOS, SAUNA, SALONES DE MASAJE	C	6
20	CLUB SOCIAL Y SALONES DE FIESTAS INFANTILES	C	6
<b>IX</b>			
<b>COMERCIO Y SERVICIOS SUBCENTRO URBANO</b>			
1	OFICINAS DE MAS DE 300m <sup>2</sup>	C	6
2	ESTACIONES DE SERVICIO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS Y GASIFICADOS	C	5,6,13
3	RESTAURANTE-BAR, BARES, CENTROS NOCTURNOS, SALÓN DE EVENTOS Y SALÓN DE FIESTAS	C	3,6
4	TIENDA DE AUTOSERVICIO, MERCADOS, PLAZAS Y CENTROS COMERCIALES DE MAS DE 300m <sup>2</sup>	C	6
5	TERMINALES DE SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO	X	
6	ESTACIONES DE RADIO Y TV	C	6
7	AGENCIA AUTOMOTRIZ	C	6
8	VENTA DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA	X	

Condicionante 3.-Condicionados a que no alteren la tranquilidad de la zona habitacional ni congestionen las vialidades

Condicionante 5.- Condicionados al establecimiento del nivel de riesgo y de las medidas de seguridad adecuadas y de control del desarrollo.

Condicionante 6.- Sujeto a un estudio de impacto urbano y ambiental, Resolver sus servicios de manera adecuada y autónoma.

Condicionante 10.-Condicionada su localización en vialidades colectoras o de mayor jerarquía vial (no se permiten en vialidades locales)

Condicionante 13.- Condicionada a evaluación y mitigación de los impactos ambientales.

TABLA 11.- Usos de suelo permitidos y condicionado Comercio y Servicio Distrital, Comercio y Servicios Subcentro Urbano. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

<b>X</b>	<b>COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL</b>		
1	VENTA DE MATERIALES PÉTREOS, REFACCIONARIAS Y FERRETERÍAS DE MAS DE 300m2	X	
<b>XI</b>	<b>BODEGAS Y ALMACENES</b>		
1	ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS PERECEDEROS	X	
2	ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS NO PERECEDEROS	X	
3	DEPÓSITOS MÚLTIPLES DE MADERA, VEHICULOS Y DE MAQUINARIA	X	
4	DEPÓSITOS DE BASURA, TRANSFERENCIA	X	
<b>XII</b>	<b>INDUSTRIA DE ALTO IMPACTO</b>	X	
<b>XIII</b>	<b>INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO</b>	X	
<b>XIV</b>	<b>MICROINDUSTRIA DE ALTO IMPACTO</b>	X	
1	HERRERÍA, BLOCKERA, TORNOS, CARPINTERÍA, SOLDADURA	X	
<b>XV</b>	<b>MICROINDUSTRIA DE BAJO IMPACTO</b>	C	6
<b>XVI</b>	<b>ESPACIOS ABIERTOS</b>		
1	PARQUES, JARDINES Y ÁREAS DE RECARGA ACUIFERA	C	6
<b>XVII</b>	<b>AGROPECUARIO</b>		
1	CULTIVOS DE GRANOS, ARBOLES FRUTALES, CULTIVOS MIXTOS Y VIVEROS	C	6
2	POTREROS, CRIADEROS, GRANJAS, USOS PECUARIOS Y PISCICOLAS	X	

Condicionante 6.- Sujeto a un estudio de impacto urbano y ambiental, Resolver sus servicios de manera adecuada y autónoma

TABLA 12.- Usos de suelo permitidos y condicionado Comercio y Servicio Regional, Espacios Abiertos, Agropecuario. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

<b>XVIII</b>	<b>INSTALACIONES ESPECIALES</b>		
1	DESHUESADERO DE AUTOMÓVILES (YONQUES) Y MATERIALES RECICLABLES	X	
2	LADRILLERA	X	
3	RECLUSORIOS PREVENTIVOS, PARA SENTENCIADOS Y REFORMATARIOS.	X	
4	TERMINALES DE AUTOTRANSPORTE Y CENTRAL CAMIONERA	C	6
5	TERMINALES DE CARGA DE ESCALA REGIONAL	X	
6	TERMINALES AÉREAS Y AEROPUERTOS	C	6
7	HELIPUERTOS	C	6
8	RASTROS Y EMPACADORAS.	X	
9	RELLENOS SANITARIOS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE BASURA.	X	
10	SERVICIOS FUNERARIOS Y CREMATORIOS	C	6
11	CEMENTERIOS	C	6
12	CENTROS ANTIRRÁBICOS, DE CUARENTENA Y HOSPITALES VETERINARIOS.	X	
13	ALMACENAMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS	X	
14	BANCOS DE MATERIAL, DEPÓSITOS AL AIRE LIBRE DE MATERIALES O METALES Y EXCAVACIÓN DEL SUBSUELO	X	
15	INSTALACIONES PARA EL EJERCITO Y LA FUERZA AÉREA	X	
<b>IXX</b>	<b>INFRAESTRUCTURA GENERAL</b>		
1	ANTENAS, MÁSTILES Y TORRES DE MAS DE 30 M DE ALTURA	C	8
2	DEPÓSITOS Y TANQUES DE AGUA DE MAS DE 1.000 M3	C	8
3	ESTACIONES DE BOMBEO Y CÁRCAMO	C	8
4	TORRES DE TELECOMUNICACIONES	C	8
5	ESTACIONES ELÉCTRICAS O SUBESTACIONES	C	8
6	INSTALACIONES, SERVICIO DE TELEFONÍA Y CABLE	C	8
<b>XX</b>	<b>INFRAESTRUCTURA ESPECIAL</b>		
1	SILOS Y TOLVAS	X	
2	DIQUES, POZOS, REPRESAS, PRESAS, CANALES	C	8,9

Condicionante 6.- Sujeto a un estudio de impacto urbano y ambiental, Resolver sus servicios de manera adecuada y autónoma.

Condicionante 8.- Establecer las medidas de protección necesarias para los usuarios y habitantes de la zona.

TABLA 13.- Usos de suelo permitidos y condicionado Instalaciones Especiales, Infraestructura general, Infraestructura Especial. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua.

El oficio No 250/2019 emitido por el Instituto Municipal de Planeación con fecha del 27 de Septiembre del 2019, establece que el cambio de uso de suelo solicitado de Recreación y Deporte a Zona Especial de Desarrollo Controlado, se determina como **Procedente Condicionado** a que la dosificación del uso ZEDEC se defina como tipo 3 en caso de usos no habitacionales y en caso de usos habitacionales se realice el proyecto de fraccionamiento considerando una densidad máxima de H-12.

**TABLA DE DOSIFICACIÓN DE USO DE SUELO Y NORMATIVIDAD USOS ESPECIALES Y NO HABITABLES**

USO	CLAVE	TIPO	LOTE MÍNIMO (m2)	COS	CUS	% PERMEABLE DE SUPERFICIE LIBRE	RESTRICCIONES		FRENTE MÍNIMO (m)	ESTACIONAMIENTO (1)
							FRONTAL (m)	COLINDANCIA (m)		
COMERCIO Y SERVICIOS	CYS	1	300.00	0.5	2	15%	5	SR	12	VER NOTA 1
		2	300.00	0.75	3	10%	SR	SR	12	VER NOTA 1
		3	1600.00	0.75	4	35%	SR	SR	40	VER NOTA 1
EQUIPAMIENTO URBANO	EQP	1	400.00	0.75	2.25	15%	SR	SR	15	VER NOTA 1
		2	1200.00	0.6	1.8	25%	SR	SR	20	VER NOTA 1
		3	500.00	0.75	3	15%	SR	SR	15	VER NOTA 1
INDUSTRIAL	IAI	1,2,3	1000.00	0.75	1.5	25%	SR	SR	VER NOTA 3	VER NOTA 2
	IBI	NO ESP.	1000.00	0.75	1.5	25%	SR	SR	VER NOTA 3	VER NOTA 2
	MIAI	1,2	250.00	0.5	2	15%	SR	SR	VER NOTA 3	VER NOTA 2
ZONAS ESPECIALES DE DESARROLLO CONTROLADO	ZEDEC	1	120.00	0.6	2.4	60%	SP	SP	7	2 cajones X vivienda
		2	300.00	0.6	3	60%	SP	SP	12	VER NOTA 1
		3	1600.00	0.6	4	60%	SP	SP	40	VER NOTA 1

IMAGEN 134.- Dosificación de uso de suelo y Normatividad Usos Especiales y No Habitables. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040, 5ª actualización.

**TABLA DE CLASIFICACIÓN DE USO DE SUELO Y NORMATIVIDAD HABITACIONAL UNIFAMILIAR**

USO	CÓDIGO DE ZONIFICACIÓN	DENSIDAD NETA APROXIMADA	LOTE MÍNIMO (m2)	COS	CUS	% PERMEABLE DE SUPERFICIE LIBRE	ALTURA MAX.		FRENTE MÍNIMO (m)	FONDO MÍNIMO (m)	RESTRICCIÓN FRONTAL/FONDOLATERAL	CAJONES/ESTACIONAMIENTO
							ALTURA	PISOS				
HABITACIONAL	H1	12	900.00	0.5	1.0	30%	8.5	2	15.00	60.00	4.50/NE/1.50	2/VIVIENDA
	R12	25	250.00	0.7	1.5	35%	8.5	2	12.00	33.33	4.50/NE/1.50	2/VIVIENDA
	H25	35	160.00	0.75	1.6	42%	8.5	2	8.00	20.83	3.00/NE/1.00	2/VIVIENDA
	H35	45	120.00	0.75	1.6	37%	8.5	2	7.00	17.14	SR	1/VIVIENDA
	H45	60	90.00	0.6	1.5	30%	SP	SP	6.00	15	SR	1/VIVIENDA
	H60	60	90.00	0.6	2.0	26%	SP	SP	6.00	NA	SR	1/VIVIENDA

IMAGEN 135.- Dosificación y normativa habitacional unifamiliar. PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040 5ª actualización.

**TABLA DE CLASIFICACIÓN DE USO DE SUELO Y NORMATIVIDAD HABITACIONAL PLURIFAMILIAR**

USO	CÓDIGO DE ZONIFICACIÓN	DENSIDAD BRUTA VIVIHA	DENSIDAD NETA VIVIHA	SUP PRIVATIVA HABITABLE (m <sup>2</sup> )	SUP PRIVATIVA ADICIONAL MÍNIMA (m <sup>2</sup> )	COS	CUS	% PERMEABLE DE SUPERFICIE LIBRE	ALTURA MAX.		RESTRICCIÓN FRONTAL FONDO LATERAL	CAJONES ESTACIONAMIENTO
									METROS	PISOS		
HABITACIONAL	H12	12	18	45.00	30.00	0.6	1.2	35%	8.5	2	4.50NE/1.50	2/VIVIENDA
	H25	25	37.5	45.00	30.00	0.75	1.5	42%	8.5	2	3.00/NE/1.00	2/VIVIENDA
	H35	35	52.5	45.00	30.00	0.75	1.5	37%	8.5	2	2.00/SR/SR	2/VIVIENDA
	H45	45	67.5	45.00	SP	0.75	2.2	30%	SP	SP	1.00/SR/SR	1.5/VIVIENDA (not 2)
	H60	60	90	45.00	SP	0.65	SP	SP	SP	SP	SP	SP
	H+60	SP	SP	SP	45.00	SP	0.65	SP	SP	SP	SP	SP

IMAGEN 136.- Dosificación de uso de suelo y normatividad Habitacional Plurifamiliar. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040, 5ª actualización.

## V.V. ESTRATEGIA DE INFRAESTRUCTURA

La infraestructura de agua potable y drenaje sanitario es facultad de la Junta Municipal de Agua y Saneamiento, se cuenta con el Dictamen Técnico D.T. 247-07/2019 con fecha del 31 de julio del 2019 en el cual señala que la JMAS no tiene inconvenientes en que se realice el trámite de cambio de uso de suelo. Se tendrá que realizar el proyecto de infraestructura de cabeza para dotar de servicios a este polígono. Esta infraestructura deberá de estar validada por el organismo operador. (Ver Anexos).

En cuanto a la infraestructura de energía eléctrica, se cuenta con factibilidad de servicio por parte de la Comisión Federal de Electricidad oficios ZDCH-Planeación 053/2018 del día 12 de febrero del 2018. De igual forma la infraestructura que se deba de realizar para dar servicios a este polígono será responsabilidad del desarrollador y validado por la CFE. (Ver anexos).

## V.VI. ESTRATEGIA DE ESTRUCTURA VIAL

La estructura vial dentro del área de estudio no se encuentra consolidada en su totalidad, sin embargo, muchas de las vialidades encuentran condicionada su construcción a desarrollos y proyectos que se están ejecutando por lo que en un futuro estas vialidades estarán en funcionamiento. Lo que generara mayor desarrollo y beneficio para esta zona.

Al norte del área de estudio se encuentra ubicada la Av. Instituto Politécnico Nacional y la calle Hacienda Los Morales, estas son condicionantes del proyecto Altozano el Nuevo Chihuahua, para dar solución a la estructura vial del citado proyecto.

Para dar acceso al área de aplicación, existe una brecha de terracería desde la Av. Pedro Zuloaga, esta brecha en un futuro se convertida en la calle Bicentenario que se conectará al Boulevard Luis H. Álvarez (Av. Poniente V).

La vialidad que le da frente al área de aplicación es la calle denominada El Rejón de Abajo, que al igual que la calle Bicentenario, no se encuentra construida y es una brecha de terracería.

Cuando se cuente con el proyecto ejecutivo del área de aplicación, posterior a la autorización del cambio de uso de suelo, será necesario realizar la consolidación y construcción de las vialidades necesarias para el fácil acceso, así mismo de realizar el estudio de impacto vial, esto para determinar los viajes que se generaran con la operación del proyecto en esta zona, e implementar de ser necesario las medidas necesarias.

El Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población contempla las siguientes vialidades para el acceso al área de aplicación.

**Av. Instituto Politécnico Nacional (79-79').** - Vialidad primaria, la sección vial propuesta va del Boulevard Luis H. Álvarez (antes Av. Poniente V) al Periférico de La Juventud, cabe destacar que se encuentra construida del Periférico de la Juventud a la Av. Fuente de Trevi (pendiente uno de sus cuerpos frente al fraccionamiento Puerta de Hierro 4).

Esta vialidad se propone de una sección que va de 31.00 a 41.00m esto por la sección variable del camellón, se contemplan tres carriles por sentido con una sección de 10.50 y banquetas de 5.00m para ambos sentidos.

Esta vialidad es condicionante de construirse por parte del Grupo Altozano para el proyecto de Altozano el Nuevo Chihuahua, con la conclusión de esta obra, se tendrá acceso al área de aplicación desde el norte y poniente de la ciudad.

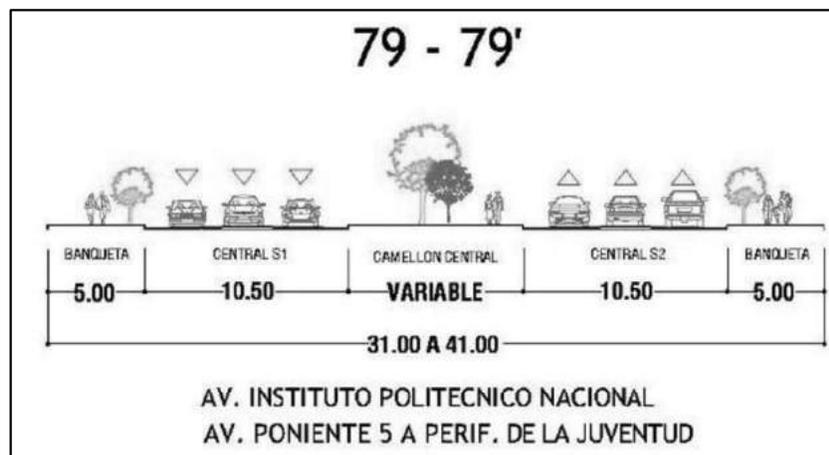


IMAGEN 137.- Sección propuesta Av. Instituto Politécnico Nacional. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

**Calle Bicentenario (98-98').**- Vialidad secundaria propuesta por el PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. Sección vial que va de la Av. Pedro Zuloaga a la Av. Monte Verde. La sección propuesta es de 30.00 m donde se establecen tres carriles por

sentido de 10.50m cada uno con un camellón central de 2.00m y banqueta de 2.50m y uno de 4.00m ya que está incluida una ciclo ruta de 2.50m.

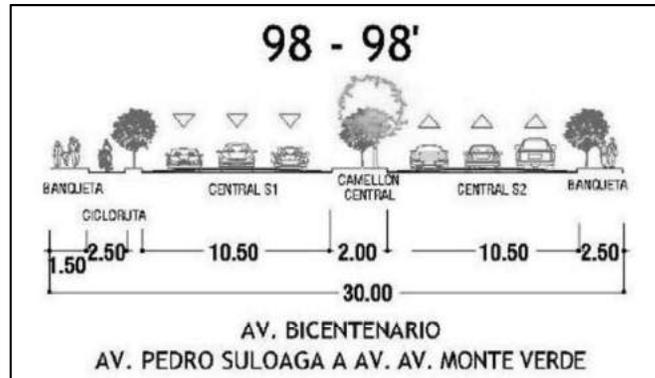


IMAGEN 138.-Sección propuesta Av. Bicentenario. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

**Calle Rejón de Abajo (476-476').**- Vialidad secundaria propuesta por el PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. Sección de 26.30m con dos carriles por sentido de 6.00m y un al centro se generará espacio para estacionamiento y una ciclo ruta, por sentido se tendrán banqueta se 2.50m.



IMAGEN 139.- Sección propuesta Calle El Rejón de Abajo. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.

Con el habilitado de estas vialidades se tendrá una conexión del área de aplicación tanto hacia el sur oriente de la ciudad como al norte y/o poniente.

Es importante señalar que el habilitado de estas vialidades deberá de realizarse cuando se estén realizando la consolidación de los predios colindantes, y al momento de realizar algún proyecto específico dentro del área de aplicación se deberá establecer las condicionantes para el compromiso de realizar los trabajos de habilitado y construcción de las vialidades antes señaladas.

## **V.VII. PROGRAMAS ESPECÍFICOS**

No se cuenta con un proyecto específico para el área de aplicación, por eso se señalan los giros compatibles en para el uso de suelo propuesto, y como se comenta anteriormente. Al obtener el cambio de uso de suelo y para proyecto específico se deberá de dar seguimiento a lo solicitado por el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua Visión 2040 como condicionante del uso de suelo de Zona Especial de Desarrollo Controlado, será necesario presentar plan maestro de urbanización.

El proyecto ejecutivo deberá ser validado y autorizado por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, debiendo respetar lo estipulado en el Reglamento de Construcciones y Normas Técnicas del Municipio de Chihuahua y el Reglamento de Desarrollo Urbano Sostenible del Municipio de Chihuahua.

## **V. VIII. SÍNTESIS DE LA PROPUESTA**

La propuesta general de modificación de uso de suelo de Recreación y Deporte a uso de suelo de Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC), se observa atinada en virtud a que no trasgrede ninguna disposición del Plan de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población Chihuahua los beneficios al desarrollar el área de aplicación, repercutirán en varios aspectos como el social al generar empleos y complementar las necesidades comerciales de la población del sector, impulsando la economía con la generación de empleos directos e indirectos y finalmente generando un proyecto que sea detonador del desarrollo de los predios colindantes.

Con base en el análisis realizado se plantea que la estructura vial deberá acatarse como lo señala el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 por lo que no se realizaran modificaciones a lo establecido en la 5ª actualización.

Los usos de suelo en el entorno son habitacionales de densidad media (H-35), equipamiento, recreación y deporte, Zona Especial de Desarrollo y Área Natural de Valor Ambiental, por le existencia de la Presa El Rejón y el Parque Metropolitano El Rejón.

En infraestructura, el área de estudio, se presenta la factibilidad de la Junta Municipal de Agua y Saneamiento, así como de la Comisión Federal de Electricidad para el tema de cambio de uso de suelo, al contar con un proyecto ejecutivo, como requisito para su autorización deberá de contar con las facilidades de servicio por parte de las instancias antes mencionadas, así como el proyecto autorizado, tanto del interior del proyecto como obras de cabecera.

El crecimiento de la ciudad en la zona sur-poniente Municipio y al desarrollador a aprovechar al máximo la mancha urbana de la Ciudad de Chihuahua. Esta zona de la ciudad se encuentra en un proceso de planeación que es conveniente uniformizar los usos y que se permita incorporar estos predios a las áreas de reserva de la ciudad.

## VI. INSTRUMENTAL

Con la autorización del cambio de uso de suelo propuesto, se continuará con el proceso de desarrollo del predio, esto ante las diferentes instancias de gobierno para dar cumplimiento a lo señalado en la Reglamentación Municipal y Estatal.

### VI.I. INTERVENCIÓN FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL

Específicamente en la aprobación y evaluación del proyecto. Intervendrán las instancias gubernamentales de acuerdo a los plazos de ejecución que les corresponda.

Gobierno Federal

- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU).

Gobierno Estatal

- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

Gobierno Municipal

- Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Chihuahua.
- Instituto Municipal de Planeación

Como disposición de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, los organismos responsables de la aprobación del presente estudio son el Ayuntamiento de Chihuahua y el Gobierno del Estado los cuales serán los encargados de emitir el dictamen de congruencia.

### VI.II. INSTRUMENTOS FINANCIEROS

El área de aplicación pertenece a la iniciativa privada, por lo tanto, los progresos de las acciones urbanas para el servicio del predio serán a cargo de los promotores en coordinación con los organismos gubernamentales.

### VI.III. PROGRAMAS DE ACCIONES

En la siguiente tabla se mencionan las acciones necesarias para el desarrollo del proyecto motivo de este documento de planeación.

Acciones	Estado	Municipal	Privado
1. Aportación del suelo para el proyecto			
2. Aprobación de la modificación al PDU para su publicación			
3. Publicación en el periódico oficial del Estado			
4. Estudios y Planeación			

TABLA 14.- Programa de acciones. Fuente: Elaboración propia.

Con relación a la calle denominada Rejón de Abajo la cual cuenta con una sesión de 26.30m, esta vialidad no está ubicada dentro del área de aplicación, sin embargo, es

necesaria su consolidación porque es la que le da acceso al área de aplicación. Al momento de que se presente el proyecto ejecutivo para su autorización y no se encuentre construida esta vialidad, se deberá de determinar por parte de la Dirección de Desarrollo Urbano que trabajos se deberán de realizar y en que temporalidad presentar, así como contar con la anuencia de los propietarios del predio donde esté ubicada dicha vialidad.

Por el momento no es posible presentar un cronograma o programa de obra de la consolidación de dicha vialidad, ya que no se tiene proyecto definido dentro del área de aplicación.

## VII. INDICE DE TABLAS

---

- TABLA 1.- Superficies de usos de suelo del área de aplicación. Fuente: Elaboración propia. ....
- TABLA 2.- Población dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI. ....
- TABLA 3.- Grados de escolaridad dentro del Área de Estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI. ....
- TABLA 4.- Población Económicamente Activa. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI. ....
- TABLA 5.- Precipitación media mensual. Fuente: PSMAP .....
- TABLA 6.- Datos de vivienda habitada en el área de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI. ....
- TABLA 7.- Superficies de usos de suelo del área de aplicación. Fuente: Elaboración propia. ....
- TABLA 8.- Usos de suelo propuestos. Fuente: Elaboración propia .....
- TABLA 9.- Usos de suelo permitidos y condicionados Habitacional, Equipamiento Vecinal, Equipamiento Barrial Y Distrital. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua. ....
- TABLA 10.- Usos de suelo permitidos y condicionado Equipamiento Subcentro Urbano, Hotelería en pequeña escala, Comercio y Servicio Vecinal. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua. ....
- TABLA 11.- Usos de suelo permitidos y condicionado Comercio y Servicio Distrital, Comercio y Servicios Subcentro Urbano. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua. ....
- TABLA 12.- Usos de suelo permitidos y condicionado Comercio y Servicio Regional, Espacios Abiertos, Agropecuario. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua. ....
- TABLA 13.- Usos de suelo permitidos y condicionado Instalaciones Especiales, Infraestructura general, Infraestructura Especial. Fuente: Carta Urbana PDU 2040 del Centro de Población Chihuahua. ....
- TABLA 14.- Programa de acciones. Fuente: Elaboración propia. ....

## VIII. INDICE DE IMÁGENES

---

MAGEN 1.-Ubicación del área de estudio. Fuente: Elaboración propia. ....	
IMAGEN 2.- Área de Estudio. Fuente: Elaboración propia. ....	
IMAGEN 3.- Localización del área de Aplicación. Fuente: Elaboración propia. ....	
IMAGEN 4.- Lote 2 Manzana 8. Fuente: Elaboración propia. ....	
IMAGEN 5.- Usos de suelo dentro del área de aplicación. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....	
IMAGEN 6.- Usos de suelo colindantes al área de aplicación. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.5ª actualización. ....	
IMAGEN 7.- Municipios de Chihuahua, Aldama y Aquiles Serdán. Fuente: Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la Zona Metropolitana Chihuahua. ....	
IMAGEN 8.- Zona de Conurbación entre el municipio de Chihuahua-Aquiles Serdán-Aldama. Fuente: Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la Zona Metropolitana Chihuahua. ....	
IMAGEN 9.- Datos de Inscripción. Fuente: Registro Público de la Propiedad. ....	
IMAGEN 10.- Mapa Estructura Urbana y Territorial de la Zona Metropolitana. Fuente: Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la zona Metropolitana Chihuahua. ....	
IMAGEN 11.- Localización de los subcentros. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....	
IMAGEN 12.- Vocación de Subcentros Urbanos. Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. ....	
IMAGEN 13.-Radios de cobertura de los Subcentros. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización. ....	
IMAGEN 14.-Subcentro Surponiente. Fuente: PDU del centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....	
IMAGEN 15.- Interacción entre subcentros y corredores de movilidad. Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª Actualización. ....	
IMAGEN 16.- Corredor Juventud. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....	
IMAGEN 17.- Corredor Chuviscar. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....	
IMAGEN 18.- Corredores Regionales y Zona Metropolitana. Fuente: Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la zona metropolitana Chihuahua. ....	
IMAGEN 19.- Corredores de vialidades regionales. Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la zona metropolitana Chihuahua. ....	
IMAGEN 20.- Valor del Suelo. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización. ....	
IMAGEN 21.- Valor del suelo. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....	
IMAGEN 22.- Historia de la población de la ciudad de Chihuahua. Fuente. CONAPO. ....	
IMAGEN 23.- Proyección de crecimiento de la población. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....	

- IMAGEN 24.- Indicadores Demográficos. Fuente: CONAPO .....
- IMAGEN 25.- Ubicación de AGEBS (Áreas Geoestadísticas Básicas) en el área de estudio. Fuente: Mapa Digital INEGI y elaboración propia. ....
- IMAGEN 26.- Ubicación del AGEB Rural (Área Geoestadísticas Básica) en el área de estudio. Fuente: Mapa Digital INEGI y elaboración propia. ....
- IMAGEN 27.- Población con Servicio Social. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI .....
- IMAGEN 28.- Composición económica por sector de la ciudad de Chihuahua Fuente Plan de Desarrollo Municipal 2018-2021. ....
- IMAGEN 29.- Proporción de plantas y de personal ocupado INMEX en el municipio. Fuente: CODECH. ....
- IMAGEN 30.- Composición económica según el número de empresas de la ciudad de Chihuahua. Fuente: CODECH. ....
- IMAGEN 31.- Histórico del empleo en la ciudad de Chihuahua. Fuente CODECH. ....
- IMAGEN 32.- Parámetros climáticos. Fuente: Servicio Meteorológico Nacional. ....
- IMAGEN 33.- Composición del clima del Municipio. Fuente: Atlas Municipal de Riesgos. ....
- IMAGEN 34.- Topografía del área de estudio. Fuente: Carta Topográfica PDU 2040 de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización. ....
- IMAGEN 35.- Topografía en el área de estudio colindando con el área de aplicación Fuente: Elaboración propia.....
- IMAGEN 36.- Topografía del área de aplicación. Fuente: Carta Topográfica PDU 2040 de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización. ....
- IMAGEN 37.- Área de aplicación ubicación norte. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 38.- Levantamiento Topográfico del Área de Aplicación. Fuente: Ingeniería y Topografía. ....
- IMAGEN 39.- Elevación máxima y mínima del área de aplicación. Fuente: Ingeniería y Topografía. ....
- IMAGEN 40.- Perfil de elevaciones longitudinalmente máxima del área de aplicación. Fuente: Google earth.....
- IMAGEN 41.- Perfil de elevaciones longitudinalmente mínima del área de aplicación. Fuente: Google earth.....
- IMAGEN 42.- Perfil de elevación transversalmente máxima perfil No 1 del área de aplicación. Fuente: Google earth. ....
- IMAGEN 43.- Perfil de elevación transversalmente mínima del Perfil No1 del área de aplicación. Fuente: Google earth. ....
- IMAGEN 44.- Perfil de elevación transversalmente máxima perfil No 2 del área de aplicación. Fuente: Google earth. ....
- IMAGEN 45.- Perfil de elevación transversalmente mínima perfil No 2 del área de aplicación. Fuente: Google earth.....
- IMAGEN 46.- Perfil de elevación transversalmente máxima perfil No 3 del área de aplicación. Fuente: Google earth. ....
- IMAGEN 47.- Perfil de elevación transversalmente mínima perfil No 3 del área de aplicación. Fuente: Google earth.....
- IMAGEN 48.- Datos Presa El Rejón. Fuente: PSMAP .....

- IMAGEN 49.-Presa el Rejón. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 50.- Escurrimientos dentro del área de estudio. Fuente: PSMAP .....
- IMAGEN 51.-Dirección de los escurrimientos dentro del área de aplicación. Fuente: Elaboración propia.....
- IMAGEN 52.- Arroyo Agua Puerca. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 53.- Localización del arroyo Agua Puerca. Fuente: Google earth. ....
- IMAGEN 54.- Zona Federal colindando con el área de aplicación. Fuente. Proyecto Parque Metropolitano El Rejón. ....
- IMAGEN 55.- Delimitación del cauce NAMO y Zona Federal. Fuente: CONAGUA. ....
- IMAGEN 56.- Ubicación de la Zona Federal con Respecto al uso de Suelo ANVA. Fuente: Proyecto Parque Metropolitano El Rejón con respecto al PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 57.- Situación de los 6 acuíferos aledaños a la ciudad de Chihuahua. Fuente: PDU 2040 de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.....
- IMAGEN 58.- Línea Acueducto El Sauz- Chihuahua. Fuente: JMAS.....
- IMAGEN 59.-Acuíferos aledaños a la ciudad de Chihuahua. Fuente: PDU 2040 de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 3ª actualización.....
- IMAGEN 60.- Edafología del área de estudio. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 61.- Geología dentro del área de estudio. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 62.- Propiedades físicas del terreno del área de estudio. Fuente: Mecánica de Suelos GEOLAPA. ....
- IMAGEN 63.- Muestras del subsuelo. Fuente: Mecánica de Suelos GEOLAPA.....
- IMAGEN 64.- Vegetación en el área de estudio. Fuente: Elaboración propia.....
- IMAGEN 65.- Vegetación en el área d estudio Fuente; Elaboración Propia. ....
- IMAGEN 66.- Fauna dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 67.- Fraccionamiento Verandah. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 68.- Fraccionamientos Castello. Fuente: Elaboración Propia.....
- IMAGEN 69.- Fraccionamiento Puerta de Hierro. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 70.- Comercio en el Periférico De La Juventud. Fuente: Elaboración propia. ..
- IMAGEN 71.- Plaza Comercial. Fuente: Elaboración propia.....
- IMAGEN 72.- Plazas comerciales en la Av. Teófilo Borunda. Fuente. Elaboración propia. ....
- .....
- IMAGEN 73.- Locales comerciales en la Av. Teófilo Borunda. Fuente: Elaboración propia. ....
- .....
- IMAGEN 74.- Comercio en la Av. Teófilo Borunda. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 75.- Establecimientos comerciales dentro del área de estudio. Fuente: DENU. ....
- .....
- IMAGEN 76.- Grupo Bafar. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 77.- Parque Tecnológico Bafar. Fuente: Elaboración propia.....
- IMAGEN 78.-Equipamiento urbano en el Municipio de Chihuahua. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018 .....
- IMAGEN 79.- Hospital Ángeles. Fuente: Elaboración propia.....

- IMAGEN 80.-Clínica Médica Del Sol. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 81.- ESPABI. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 82.- Colegio Madison. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 83.- Instituto Hamilton. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 84.- Universidad del Valle de México. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 85.- Universidad Politécnica de Chihuahua. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 86.- Universidad La Salle. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 87.- Estaciones de Bomberos en la ciudad. Fuente: Google maps. ....
- IMAGEN 88.- Estación de Bomberos No 7. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 89.- Parque Metropolitano el Rejón. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 90.-Parque El Encino. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 91.- Parroquia Maronita San Charbel. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 92.- Iglesia Santos Mártires Mexicanos. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 93.-Rango de superficie de lotes baldíos en el área urbana. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización. ....
- IMAGEN 94.-Ubicación de predios sin construir. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040 5ª actualización. ....
- IMAGEN 95.- Predios baldíos zona surponiente. Fuente: Plan Parcial de Desarrollo Sostenible 3 presas. ....
- IMAGEN 96.- Estructura vial en el área de estudio. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 97.- Recorrido del Periférico de la Juventud al Área de Aplicación. Fuente: Google maps. ....
- IMAGEN 98.- Sección Perif. De la Juventud Sección 234A-234A´. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 99.- Sección Perif. De la Juventud 235A-235A´ Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 100.- Av. Teófilo Borunda sección actual. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 101- Av. Teófilo Borunda en intersección con la calle Pedro Zuloaga. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 102.- Sección vial Av. Instituto Politécnico Nacional. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 103.- Av. Instituto Politécnico Nacional. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 104.- Rutas de transporte publico Av. Zarco y Campesina. Fuente: Bus CUU.
- IMAGEN 105.-Ruta de transporte publico Circunvalación 2 (Sube y Baja La Salle). Fuente: Bus CUU. ....
- IMAGEN 106.- Parada de transporte publico Av. Teófilo Borunda. Fuente. Elaboración propia. ....
- IMAGEN 107.- Disposición de agua dentro de las viviendas. Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018. ....
- IMAGEN 108.- Área Servida de la JMAS. Fuente: Junta Municipal de Agua y Saneamiento. ....
- IMAGEN 109.- Ubicación de los Planes Maestros de la JMAS. Fuente: JMAS. ....

- IMAGEN 110.- Plan Maestro de Agua Potable predios al sur del área de estudio. Fuente: Hidroconsultores.....
- IMAGEN 111.- Ubicación del colector de la zona sur-poniente. Fuente: Hidroconsultores. ....
- IMAGEN 112.- Líneas de agua tratada en el área de estudio. Fuente; PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. ....
- IMAGEN 113.- Subestación División del Norte. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 114.- Líneas energía eléctrica en el área de estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. ....
- IMAGEN 115.- Luminarias en la Av. Teófilo Borunda. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 116.- Líneas de ECOGAS en el área de estudio. Fuente: ECOGAS. ....
- IMAGEN 117.- Estación de gas L.P. en la carretera Chihuahua-Cuauhtemoc. Fuente: Elaboración propia.....
- IMAGEN 118.- Estación de servicio de gas L.P. Fuente: Google Maps .....
- IMAGEN 119.- Clasificación de Fenómenos Naturales. Fuente: Atlas de Riesgos del Municipio de Chihuahua 2014.....
- IMAGEN 120.- Mapa Sismicidad de 2016. Fuente. Servicio Sismológico Nacional.....
- IMAGEN 121.- Riesgos Geológicos. Fuente: Atlas de Riesgos PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 122.-Matriz de acciones preventivas y mitigación de riesgos geológicos. Fuente: Atlas de Riesgos del PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.....
- IMAGEN 123.- Acciones de Mitigación Prioritario. Fuente: Atlas de Riesgos PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 124.- Riesgos Hidrometeorológicos. Fuente. Atlas de Riesgos del Centro de Población Chihuahua Visión 2040.....
- IMAGEN 125.- Gasolinera dentro del área de estudio. Fuente: Elaboración Propia. ....
- IMAGEN 126.- Corrales ubicados en el Portillo. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 127.- Riesgo Antropogénico en el área de estudio. Fuente: Atlas de Riesgos del PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 128.- Ruta de seguridad. Fuente: Google maps. ....
- IMAGEN 129.- Dosificación de usos de suelo especiales y no habitables. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. 5ª actualización. ....
- IMAGEN 130.- Manual de proyecto geométrico de carreteras de la SCT. Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.....
- IMAGEN 131.- Zonificación Primaria Área de Estudio. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, 5ª actualización.....
- IMAGEN 132- Zonificación Primaria Área de Aplicación. Fuente: PDU de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040, 5ª actualización.....
- IMAGEN 133.- Propuesta de Uso de Suelo. Fuente: Elaboración propia. ....
- IMAGEN 134.- Dosificación de uso de suelo y Normatividad Usos Especiales y No Habitables. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040, 5ª actualización. ....
- IMAGEN 135.- Dosificación y normativa habitacional unifamiliar. PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040 5ª actualización.....

- IMAGEN 136.- Dosificación de uso de suelo y normatividad Habitacional Plurifamiliar. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040, 5ª actualización. ....
- IMAGEN 137.- Sección propuesta Av. Instituto Politécnico Nacional. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 138.-Sección propuesta Av. Bicentenario. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....
- IMAGEN 139.- Sección propuesta Calle El Rejón de Abajo. Fuente: PDU del Centro de Población Chihuahua Visión 2040. ....

## IX. BIBLIOGRAFÍA

Consejo Consultivo del Agua, A.C. (s.f.). *Consejo Consultivo del Agua, A.C.* Recuperado el 26 de Mayo de 2017, de <http://www.aguas.org.mx/sitio/>

Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2014). *Dinámica Demográfica 1990-2010 y Proyecciones de Población 2010-2030*. México, DF.

Desarrollo de Proyectos de Gobernabilidad S.C. (2014). *Atlas de Riesgos del Municipio de Chihuahua*. Ciudad de México.

ECOGAS. (2015). *Ecogas*. Recuperado el 1 de Junio de 2017, de Ecogas: [www.ecogas.com.mx](http://www.ecogas.com.mx)

Instituto Municipal de Planeación. (2009). *Plan Sectorial de Movilidad Urbana Sustentable de la ciudad de Chihuahua*. Chihuahua, Chih.

Instituto de la Vivienda del Estado de Chihuahua. (2011). *Programa Insititucional de vivienda 2011-2016*. Chihuahua, México.

Instituto Municipal de Planeación. (2009). *Atlas de Riesgos*. Chihuahua: Talleres Graficos.

Instituto Municipal de Planeación Chihuahua. (2016). *Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. 5a actualización*. Chihuahua, México.

Instituto Municipal de Planeación. (2013). *Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: Visión 2040. 4a Actualización*. Chihuahua, México.

Instituto Municipal de Planeación. (2009). *Plan Sectorial de Aguas Pluviales en la ciudad de Chihuahua*. Chihuahua: Talleres Graficos de Gobierno del Estado.

Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía. (2011). *Programa sociodemográfico de Chihuahua*. Aguascalientes.

Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía. (2013). *Conociendo Chihuahua*. Aguascalientes, Aguascalientes.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2003). *Estudio Hidrológico del Estado de Chihuahua*. Aguascalientes: Talleres graficos.

Municipio de Chihuahua. (2016). *Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018*. Chihuahua, Mexico. .

*Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana Chihuahua*. Chihuahua, México.

Secretaría de Desarrollo Social. (1999). *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano*. Mexico, DF.

Universidad Nacional Autónoma de México. (2017). *Servicio Sismológico Nacional*. Recuperado el 1 de Junio de 2017, de [www.ssn.unam.mx](http://www.ssn.unam.mx)

## X. ANEXO GRÁFICO

---

- PD-01.-Area de estudio
- PD-02.-Area de aplicación
- PD-03.-Usos de suelo del Área de Estudio
- PD-3.1 Uso de Suelo del Área de Aplicación
- PD-04.-Topografía
- PD-04.1.-Topografía del Área de Aplicación.
- PD-05.-Geología
- PD-06.-Edafología
- PD-07.-Hidrología
- PD-08 -Estructura vial
- PD-09.-Agua Potable
- PD-10.-Drenaje Sanitario
- PD-11.-Agua Tratada
- PD.12.-Energía Eléctrica.
- PD-13.- Riesgos Geológicos
- PD-14- Riesgos Hidro meteorológicos
- PD-15 Riesgos Antropogénicos
- PE.01 Uso de Suelo Propuesto.

# RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



### LOCALIZACIÓN

### SIMBOLOGÍA

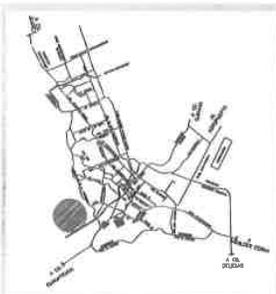
ESC 1:40,000



LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2018

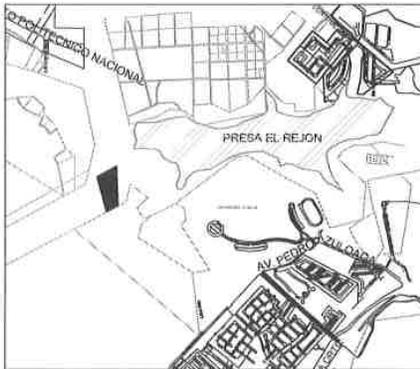
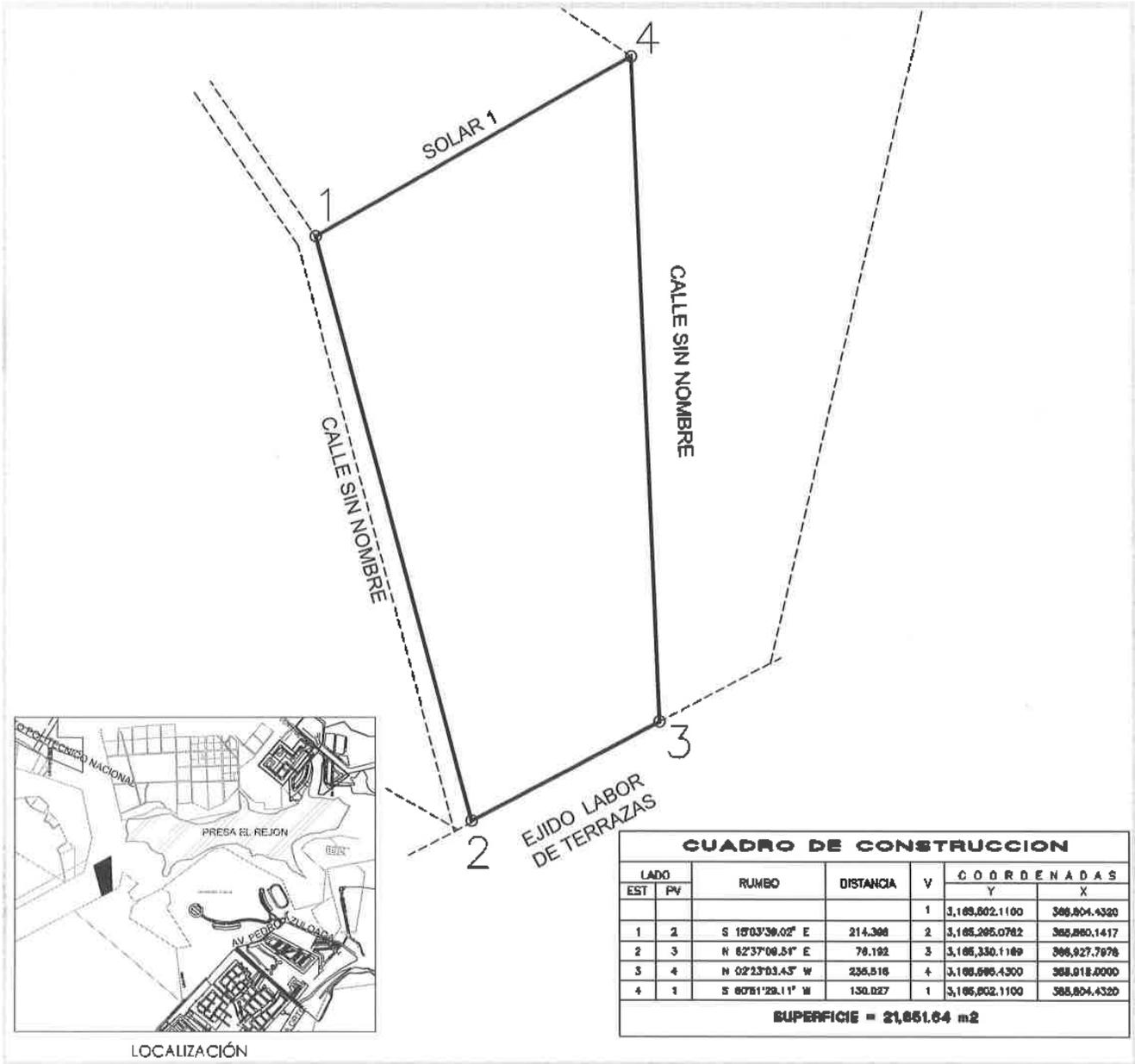
PLANO  
PD-01

-  AREA DE ESTUDIO  
Superficie 1,338-04-39 has
-  LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
-  AREA DE APLICACION  
Superficie: 2-16-51.64 ha
-  LIMITE DE PARCELAS



RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

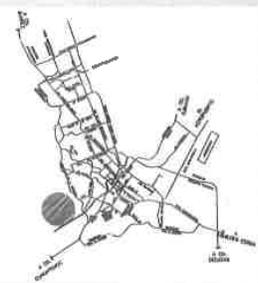
CUADRO DE CONSTRUCCION							
LADO	EST	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
						Y	X
1	2		S 18°03'30.02" E	214.308	2	3,185,205.0782	385,880,1417
2	3		N 62°37'00.51" E	78.182	3	3,185,330.1189	385,927,7978
3	4		N 02°23'03.43" W	235.516	4	3,185,595.4300	385,918,0000
4	1		S 80°81'29.11" W	130.027	1	3,185,602.1100	385,804,4320

**SUPERFICIE = 21,851.64 m<sup>2</sup>**

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

ESC 1:2,000



■ AREA DE APLICACION  
Superficie: 2-18-51.64 ha



NORTE

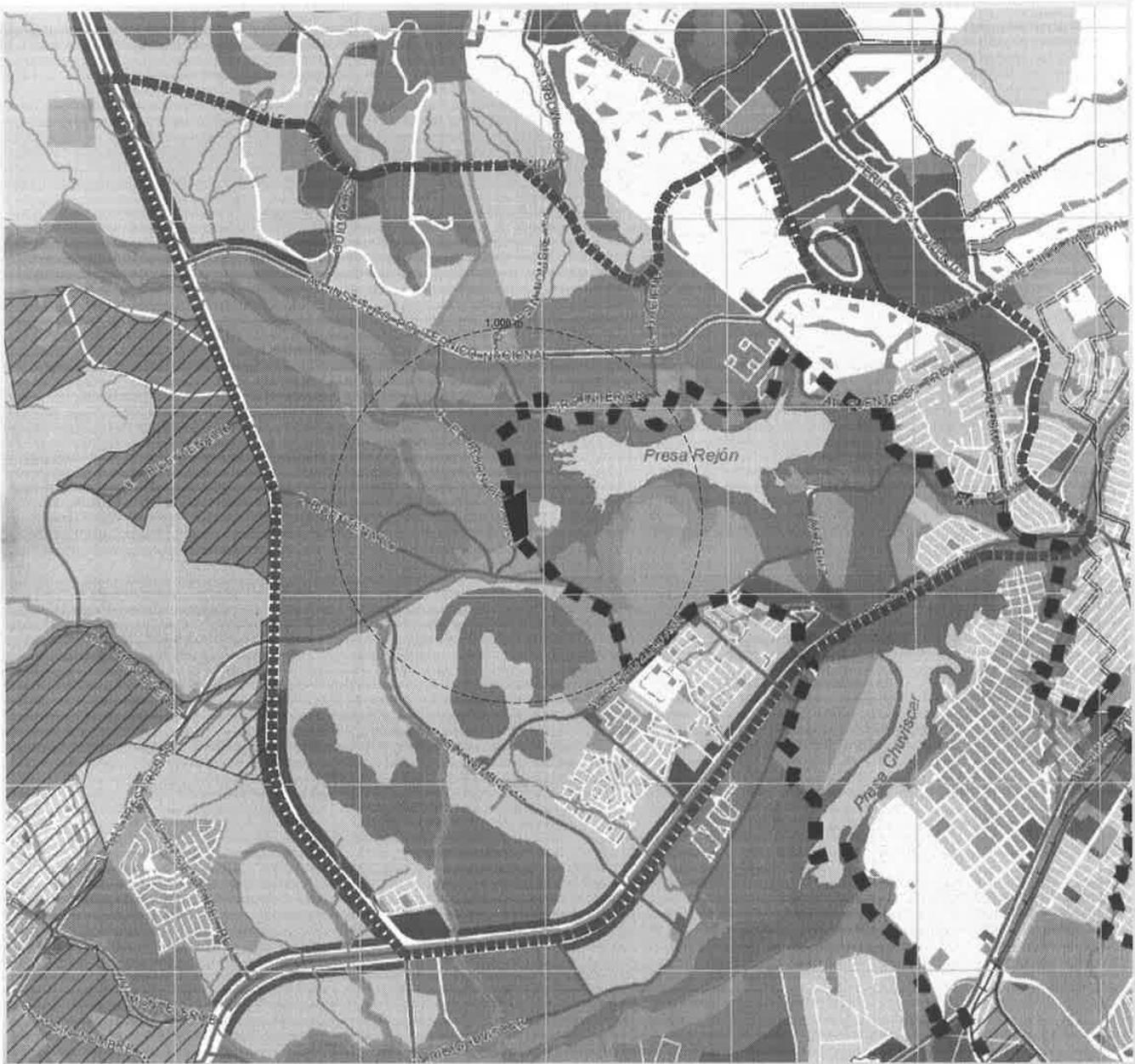
LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2019



AREA DE APLICACION  
**PD-02**

# RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

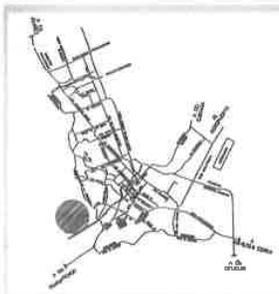
SIMBOLOGÍA

ESC 1:30,000



LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH  
FECHA  
JUNIO 2019

USO DE SUELO  
ÁREA DE ESTUDIO  
**PD-03**

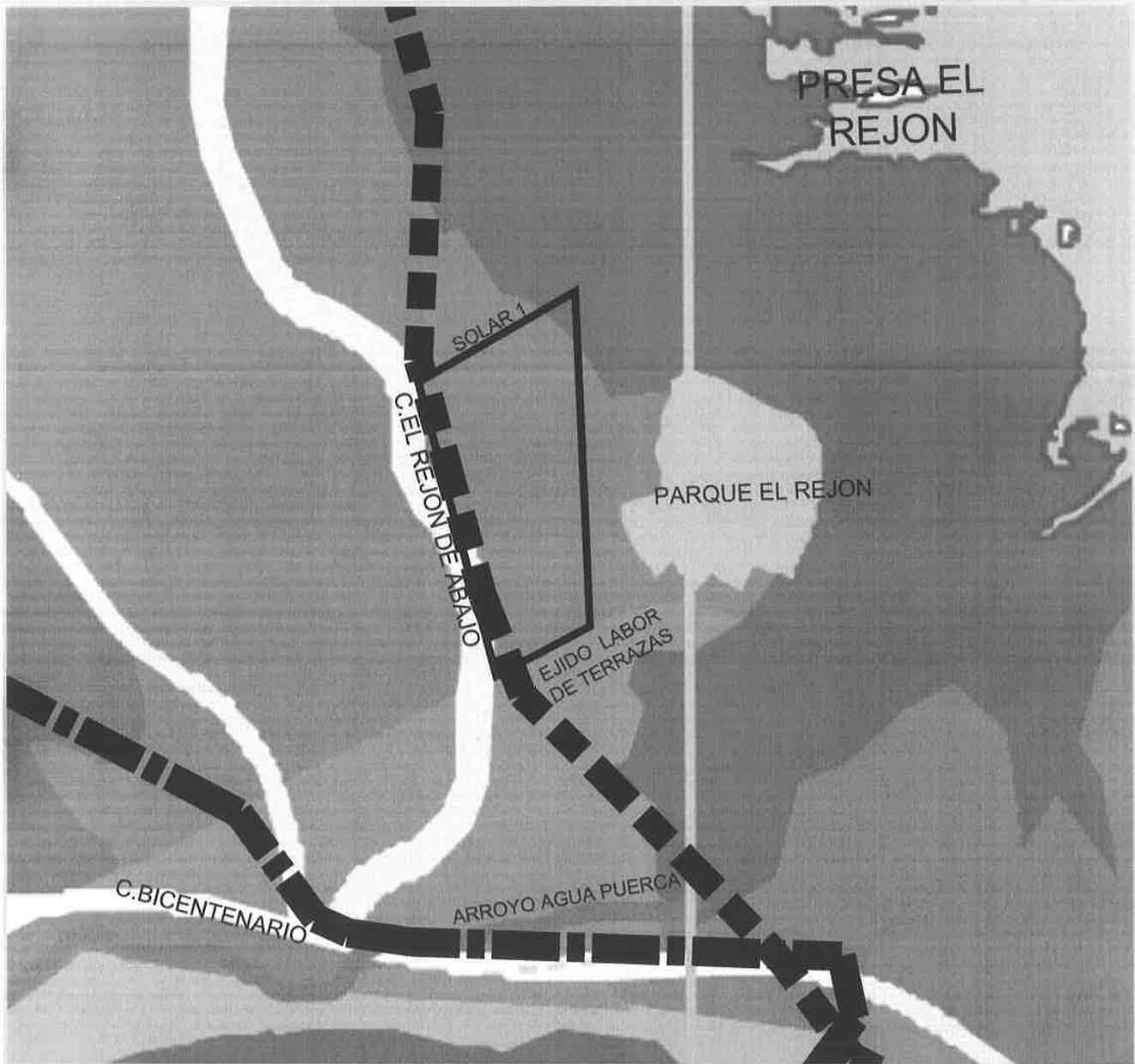


-  **AREA DE APLICACION**  
Superficie: 2-16-51.64 ha
-  **AREA DE ESTUDIO**  
Superficie 1,338-04-39 has
-  **LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO**
-  **H-25 (35 VIV/HA)**
-  **H-35 (35 VIV/HA)**
-  **H-45 (45 VIV/HA)**
-  **H-60 (60 VIV/HA)**

-  **COMERCIO Y SERVICIOS**
-  **MIXTO MODERADO**
-  **EQUIPAMIENTO URBANO**
-  **RECREACION Y DEPORTE**
-  **ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO**
-  **INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO**

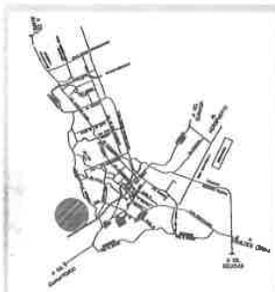
RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

DATOS GENERALES



- AREA DE APLICACIÓN  
Superficie: 2 16 51.64 ha
- ▬▬▬▬ LIMITE SUBCENTRO SUR-PONIENTE
- ▬▬▬▬ LIMITE AREA URBANA

USOS DE SUELO

- H-35 (35 VIVI/HA)
- EQUIPAMIENTO
- RECREACIÓN Y DEPORTE
- AREA NATURAL DE VALOR AMBIENTAL
- ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO

ESC 1:4,000.

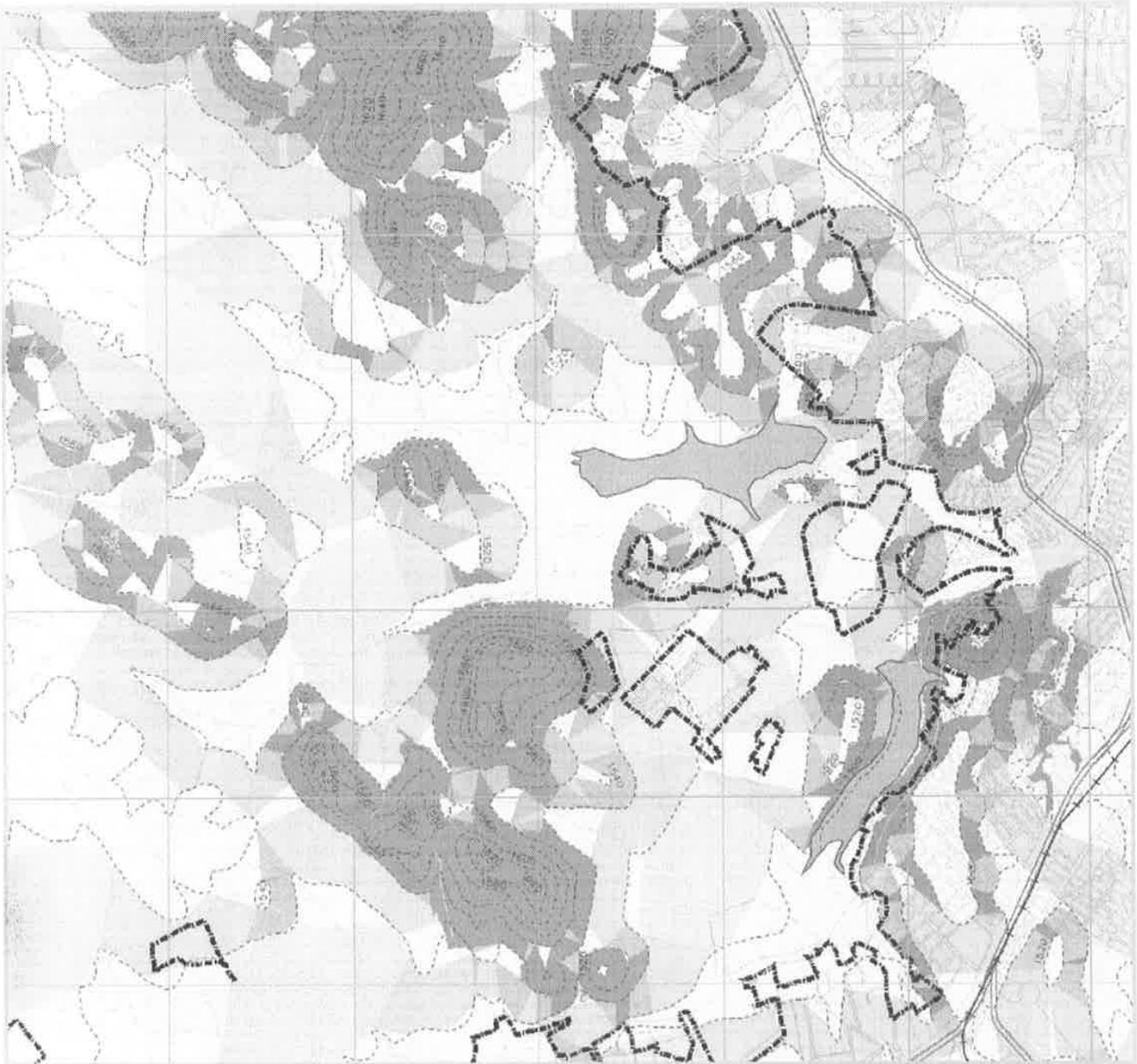


LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2018  
USO DE SUELO  
AREA DE APLICACIÓN  
**PD-03.1**



# RESERVA BV

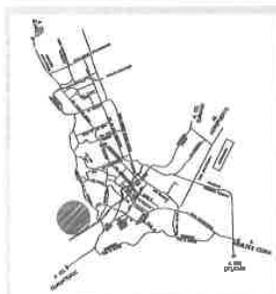
MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

ESC 1:30,000



- AREA DE APLICACION  
Superficie: 2-16-51.64 ha
- ▣ LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO  
Superficie 1,338-04-39 has



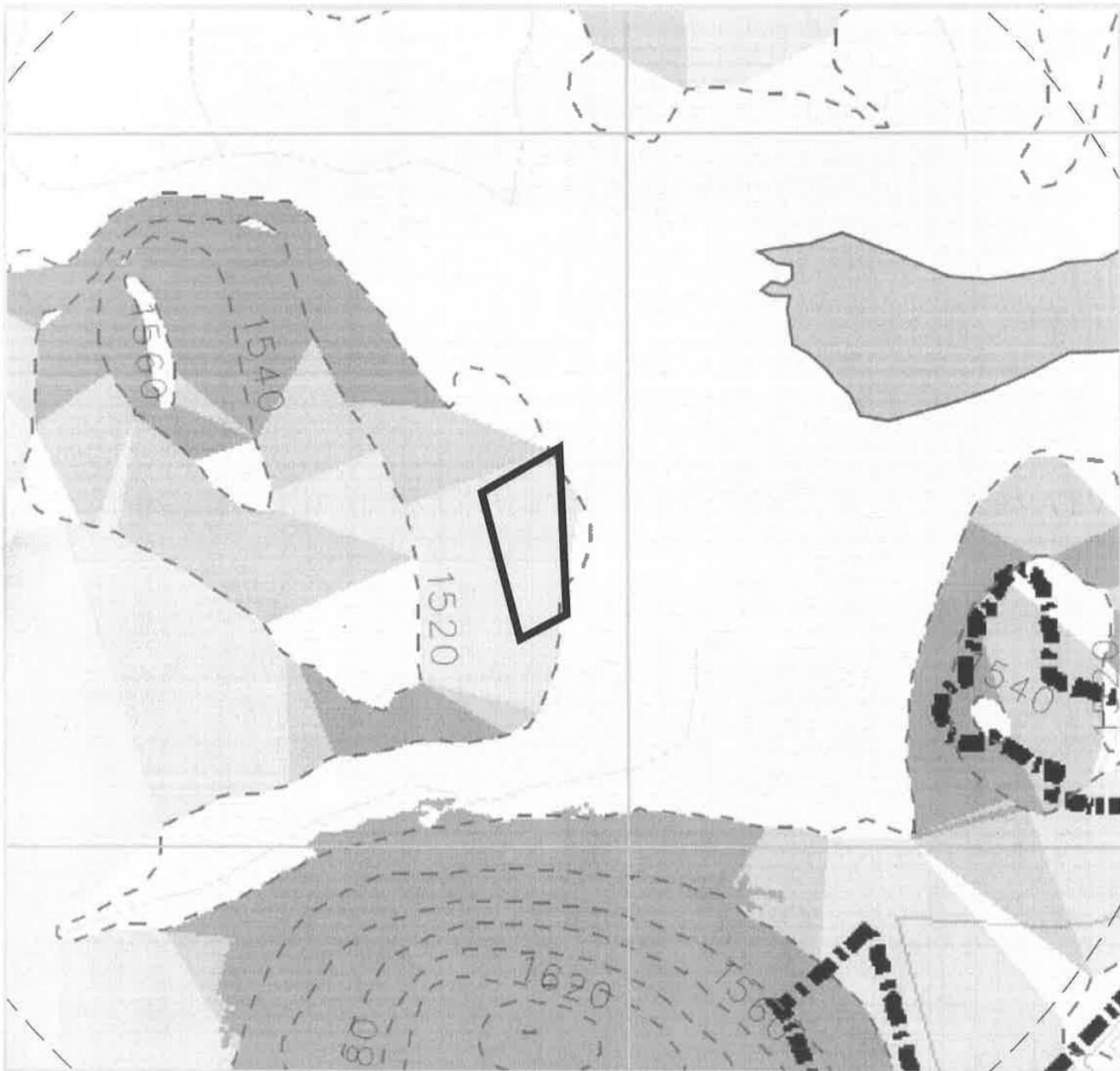
NORTE  
LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2019



TOPOGRAFIA  
PD-04

# RESERVA BV

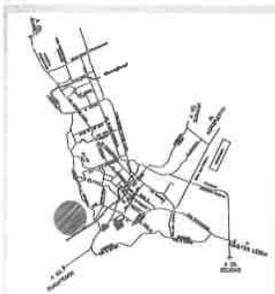
MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

ESC 1:30,000



 AREA DE APLICACION  
Superficie: 2-16-51.64 ha

### Pendientes

-  Pendiente plana (0 - 2 %)
-  Pendiente muy suave (2 - 5 %)
-  Pendiente (5 - 12 %)
-  Pendiente Moderada (12 - 18 %)
-  Pendiente Fuerte (18 - 30 %)
-  Pendiente muy Fuerte (30 % y mayor)

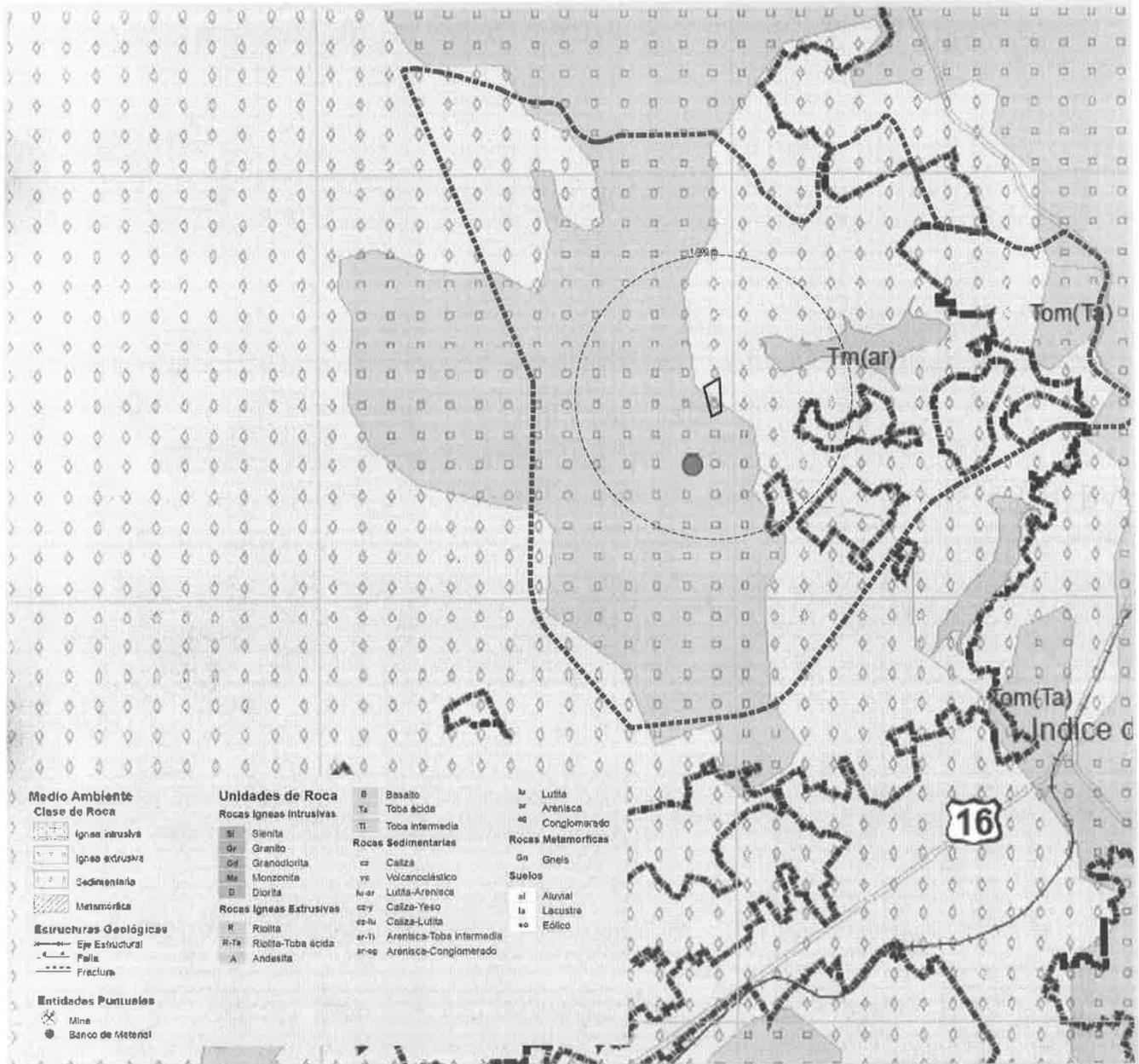


LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2019

TOPOGRAFIA  
PD-04.1

# RESERVA BV

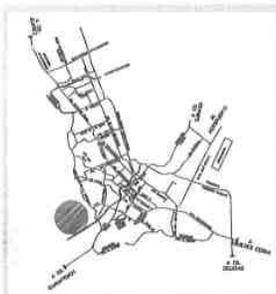
MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

ESC 1:40,000



■ AREA DE APLICACION  
Superficie: 2-16-51.64 ha

▬▬▬▬ LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO  
Superficie 1,338-04-39 has



NORTE

LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH

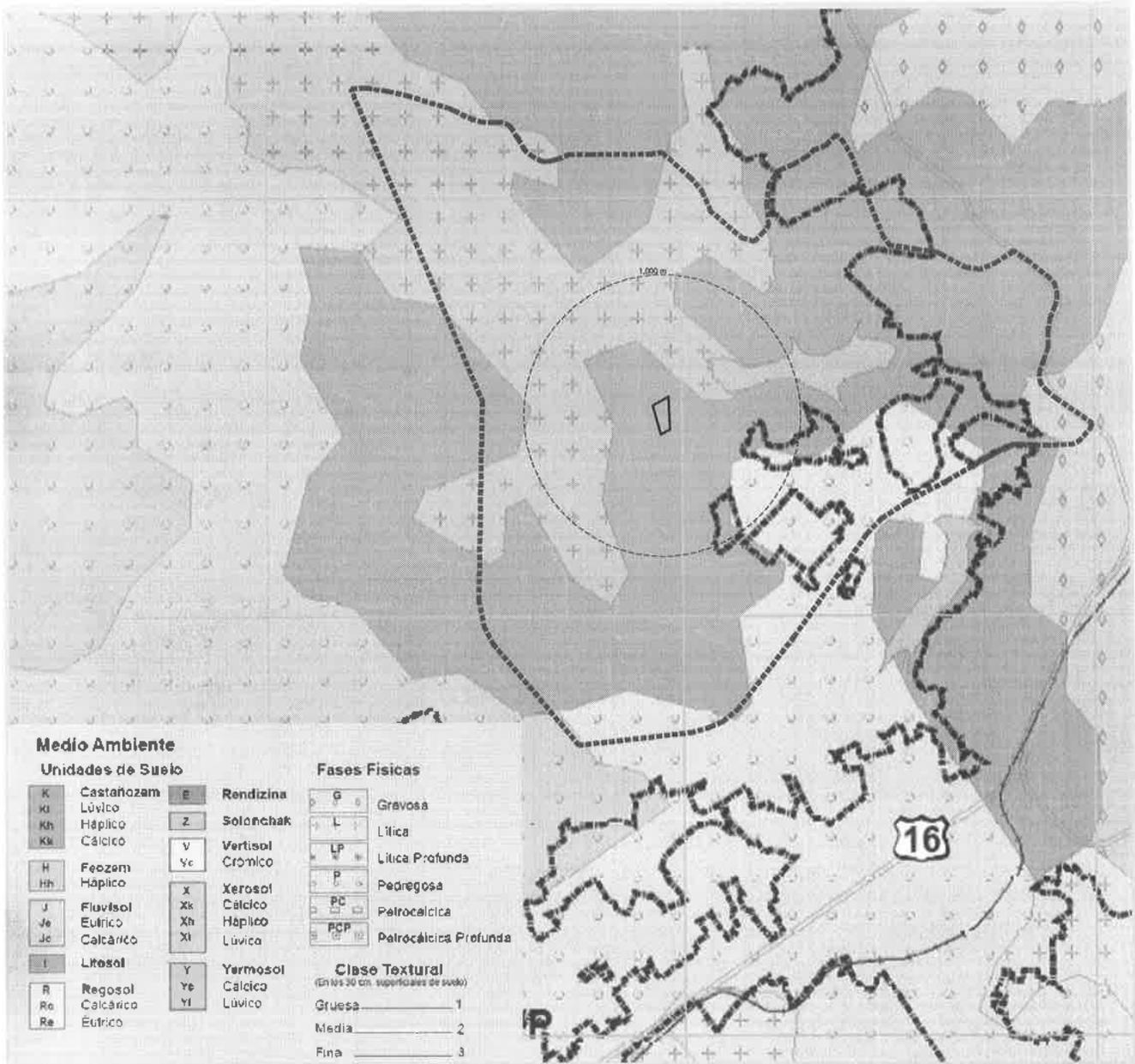
FECHA  
JUNIO 2019

dp

GEOLOGIA  
PD-05

RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



Medio Ambiente

Unidades de Suelo

K	Castañosam	E	Rendizina
Kl	Lúvico	Z	Solonchak
Kh	Háplico	v	Vertisol
Kk	Cálcico	yc	Crómico
H	Fozem	x	Xerosol
Hh	Háplico	Xk	Cálcico
J	Fluvisol	Xh	Háplico
Je	Eútrico	Xi	Lúvico
Jc	Calcárico	Y	Yermosol
I	Litosol	Ye	Calcáico
R	Regosol	Yl	Lúvico
Re	Calcárico		
Re	Eútrico		

Fases Físicas

G	Gravosa
L	Lítica
LP	Lítica Profunda
P	Pedregosa
PC	Petrocalcáica
PCP	Petrocalcáicas Profunda

Clase Textural

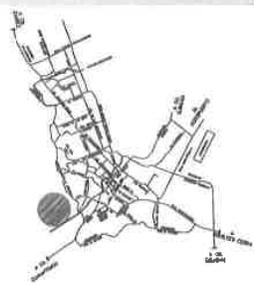
(En los 30 cm. superiores de suelo)

Gruesa	1
Media	2
Fina	3

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

ESC 1:30,000



- AREA DE APLICACION  
Superficie: 2-10-51.04 ha
- LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO  
Superficie 1,308-04-39 has



LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2019



EDAFOLOGÍA  
PD-06

# RESERVA BV

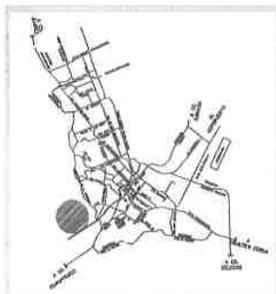
MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

ESC 1:30,000



- ÁREA DE APLICACIÓN**  
Superficie 1,338-04-39 has
- LÍMITE DEL ÁREA DE ESTUDIO**  
Superficie: 2-18-51.64 ha



LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2019



HIDROLOGÍA  
**PD-07**

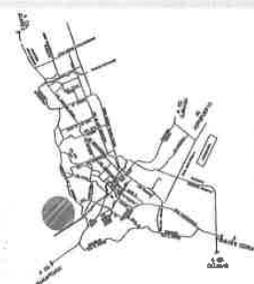
# RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA



- ÁREA DE APLICACIÓN  
Superficie 1,338-04-39 has
- ÁREA DE ESTUDIO  
Superficie: 2-16-51,64 ha
- LIMITE DEL ÁREA DE ESTUDIO

ESC 1:30,000



NORTE

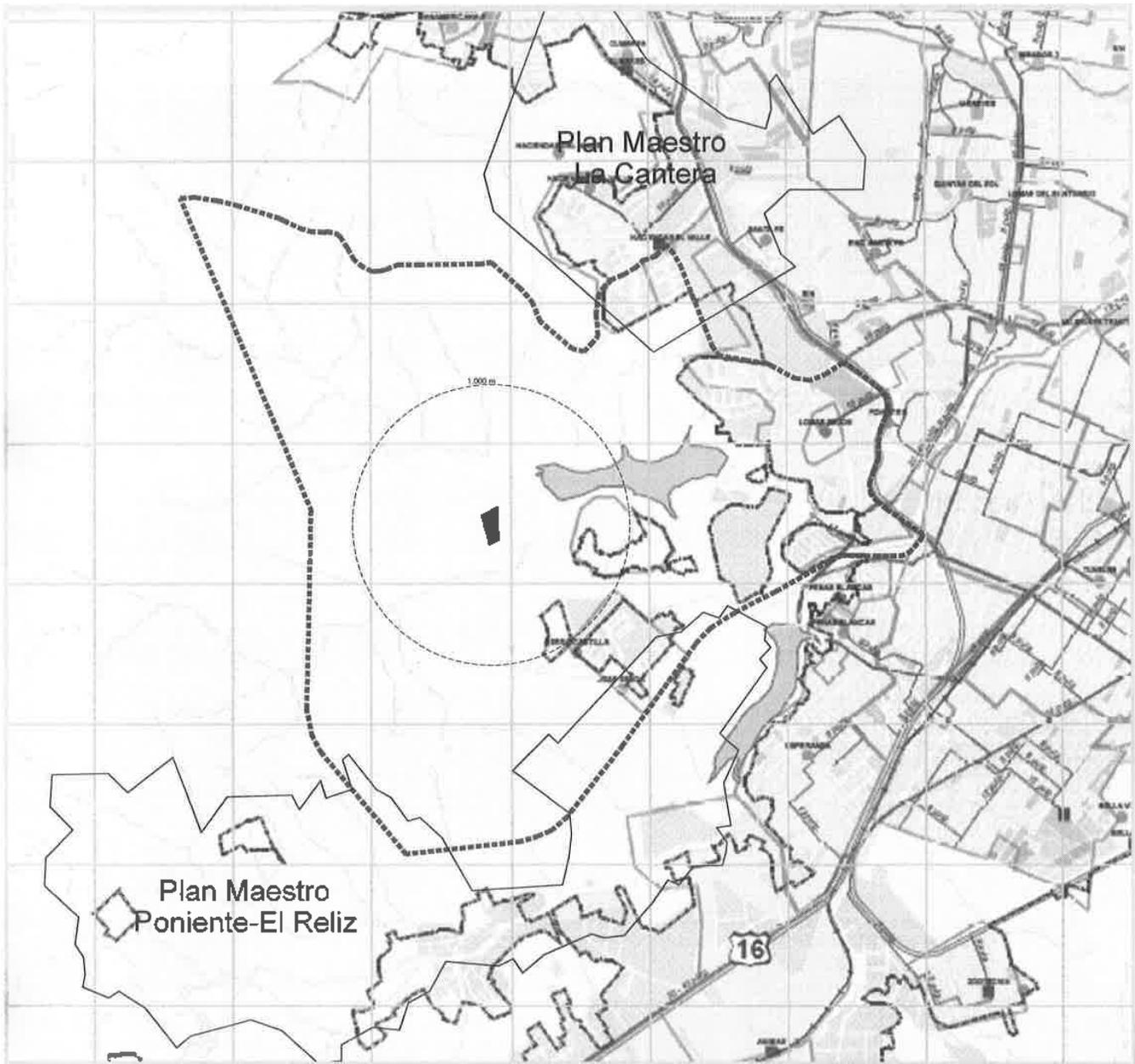
LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH  
FECHA  
JUNIO 2019



ESTRUCTURA VIAL  
**PD-08**

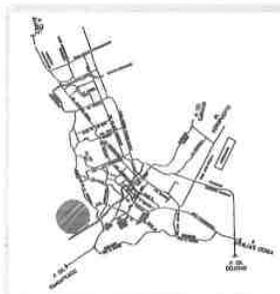
# RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA



- AREA DE APLICACION  
Superficie 1,338-04-39 has
- AREA DE ESTUDIO  
Superficie: 2-18-51.84 ha
- LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
- PLANES MAESTROS

Infraestructura

- Area de Influencia
- Tanques, Pozos y Rebombeos**
- Categoría**
- Pozo
- Pozo y Rebombeo
- Rebombeco
- Tanque
- Tanque elevado
- Tanque y Rebombeco

- Red de agua potable  
Diámetro (pulgadas)
- SIN
  - 8 - 10
  - 12 - 14
  - 16 - 18
  - 20 - 42

ESC 1:40,000

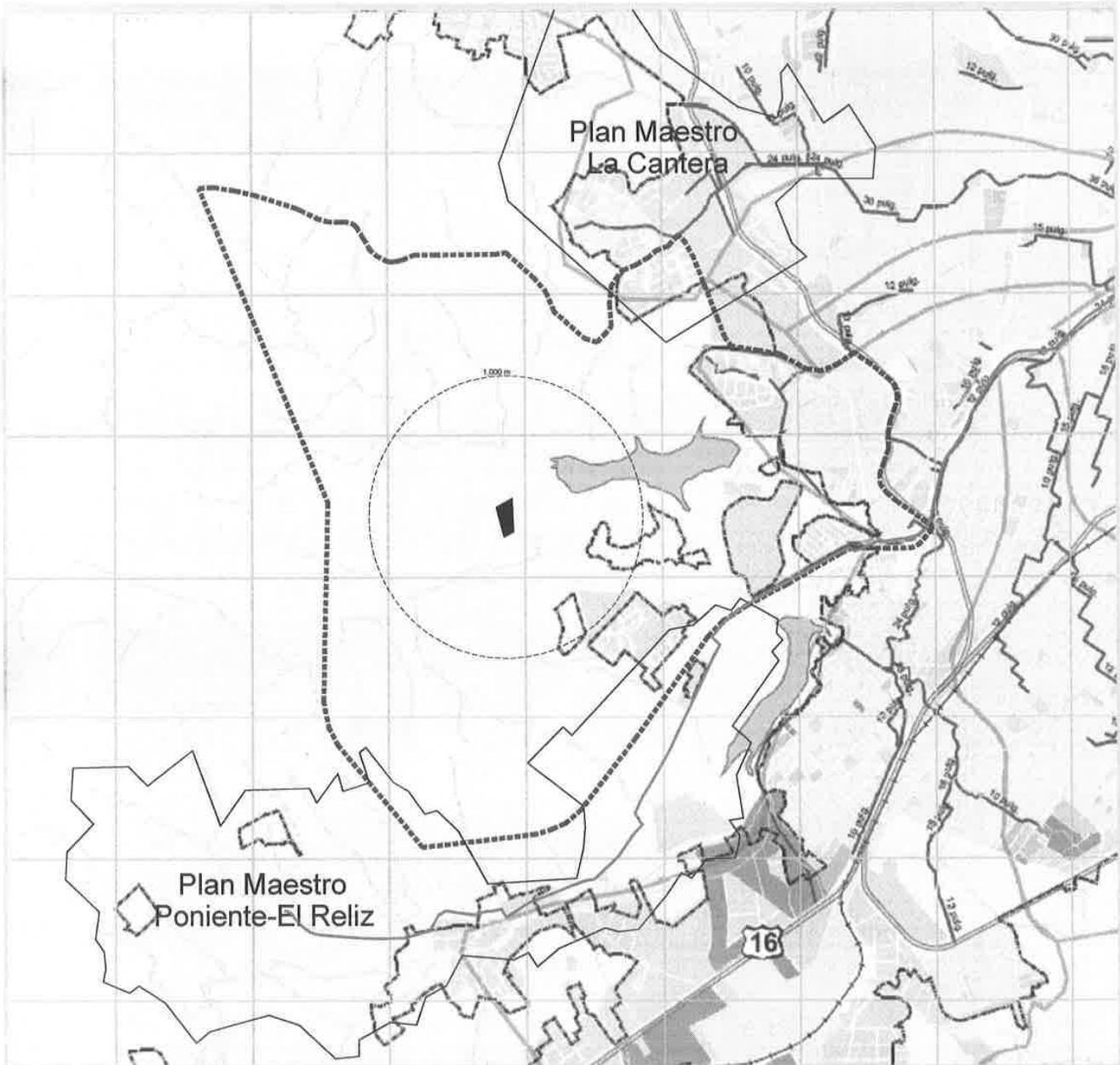


NORTE  
LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2018

AGUA POTABLE  
PD-09

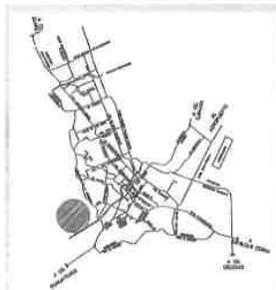
# RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA



- AREA DE APLICACION  
Superficie 1,336-04-39 has
- AREA DE ESTUDIO  
Superficie: 2-16-51,64 ha
- LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
- PLANES MAESTROS
- COLECTOR SUR-PONIENTE

**Infraestructura**

- Colectores de Alcantarillado Sanitario
- Planta Tratamiento
- Cuencas Hidráulicas

ESC 1:25,000

**Geoestadística**

- Disponibilidad de Drenaje**  
% dentro de la vivienda
- 0% - 26%
  - 26% - 50%
  - 51% - 75%
  - 76% - 100%



NORTE  
LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2019



DRENAJE SANITARIO  
**PD-10**

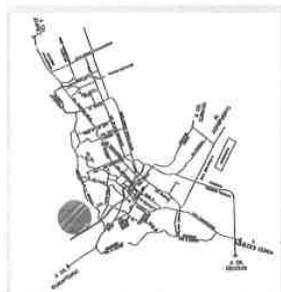
# RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA



- AREA DE APLICACION  
Superficie 1,338-04-39 has
- AREA DE ESTUDIO  
Superficie: 2-16-51.64 ha
- LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

- Infraestructura**
- Garza de Agua potable
  - Garza de Agua recuperada
  - Planta Tratamiento
- Red de agua recuperada**  
Diámetro (puig.)
- 0 - 2
  - 3 - 6
  - 7 - 10
  - 11 - 16
  - 17 - 24

ESC 1:30,000

NORTE

LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.

FECHA  
JUNIO 2018

AGUA TRATADA  
**PD-11**



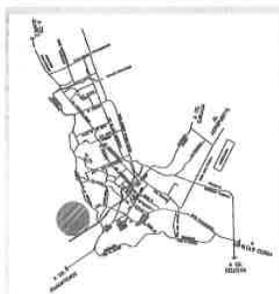
# RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA



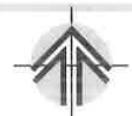
-  AREA DE APLICACION
-  Superficie 1,336-04-39 has
-  AREA DE ESTUDIO
-  Superficie: 2-16-51.84 ha
-  LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

**Servicios Urbanos**

**Electricidad**

-  Sin dato
-  115 Kva
-  230 Kva
-  Subestación Eléctrica

ESC 1:40,000



NORTE

LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2010



ENERGÍA ELÉCTRICA  
**PD-12**

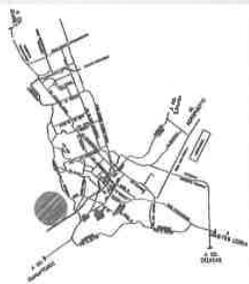


# RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- AREA DE APLICACION  
Superficie 1,338-04-39 has
- AREA DE ESTUDIO  
Superficie: 2-16-51.64 ha

- Unidades de Gobierno
- Límite del Área Urbana
  - Límite del Centro de Población

- Infraestructura Pluvial
- Estructura hidráulica
- Capacidad de caudal (Q<sub>c</sub>)
  - Capacidad hidráulica (> 100 m<sup>3</sup>)
  - Au límite de su capacidad (65 - 100%)
- Estamiento
- Sobre Canal
  - Sobre Cauce
  - Cauce en Reserva de Agua Usado
  - Por Tubaría o Bóveda

- Zona de Atención Prioritaria
- Z. de Atención Prioritaria 2307

- Riesgo de inundación
- Punto de Riesgo
  - Reteguardas en Base o Cap. de la infraestructura
  - Salvaguarda (50 m)
  - Salvaguarda (100 m)
  - Alto
  - Medio

ESC 1:35,000



NORTE

LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.

FECHA  
JUNIO 2019

RIESGOS  
HIDROMETEOROLÓGICOS

PD-14

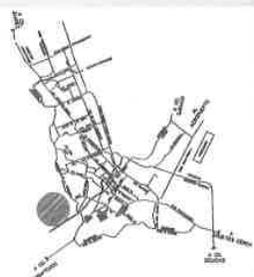
# RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA



- AREA DE APLICACION  
Superficie 1,338-04-39 has
- AREA DE ESTUDIO  
Superficie: 2-16-51.64 ha

**Actividades con Potencial de Riesgo**

- Industria y Servicios Urbanos**
- Nivel de Riesgo
    - Bajo
    - Medio
    - Alto
  - Instalación y Servicios Urbanos

- Almacenamiento y Venta de Combustibles**
- Gasolinera
  - Gasero

- Tratamiento de Aguas Residuales**
- Planta de Tratamiento

- Comercio**
- Taller de Pintura
  - Manejo de Estaciones Petroleras
  - Disposición de Residuos

- Salvaguardas y Áreas de Amortiguamiento / Influencia**
- Salvaguarda (50 m)
  - Salvaguarda (100 m)
  - Planta de Amortiguamiento
  - Antena Sismica, Placa de Tratamiento Sismo, 300 m
  - Planta de Tratamiento Sur, 11.03 m
  - PERMEX, 400 m

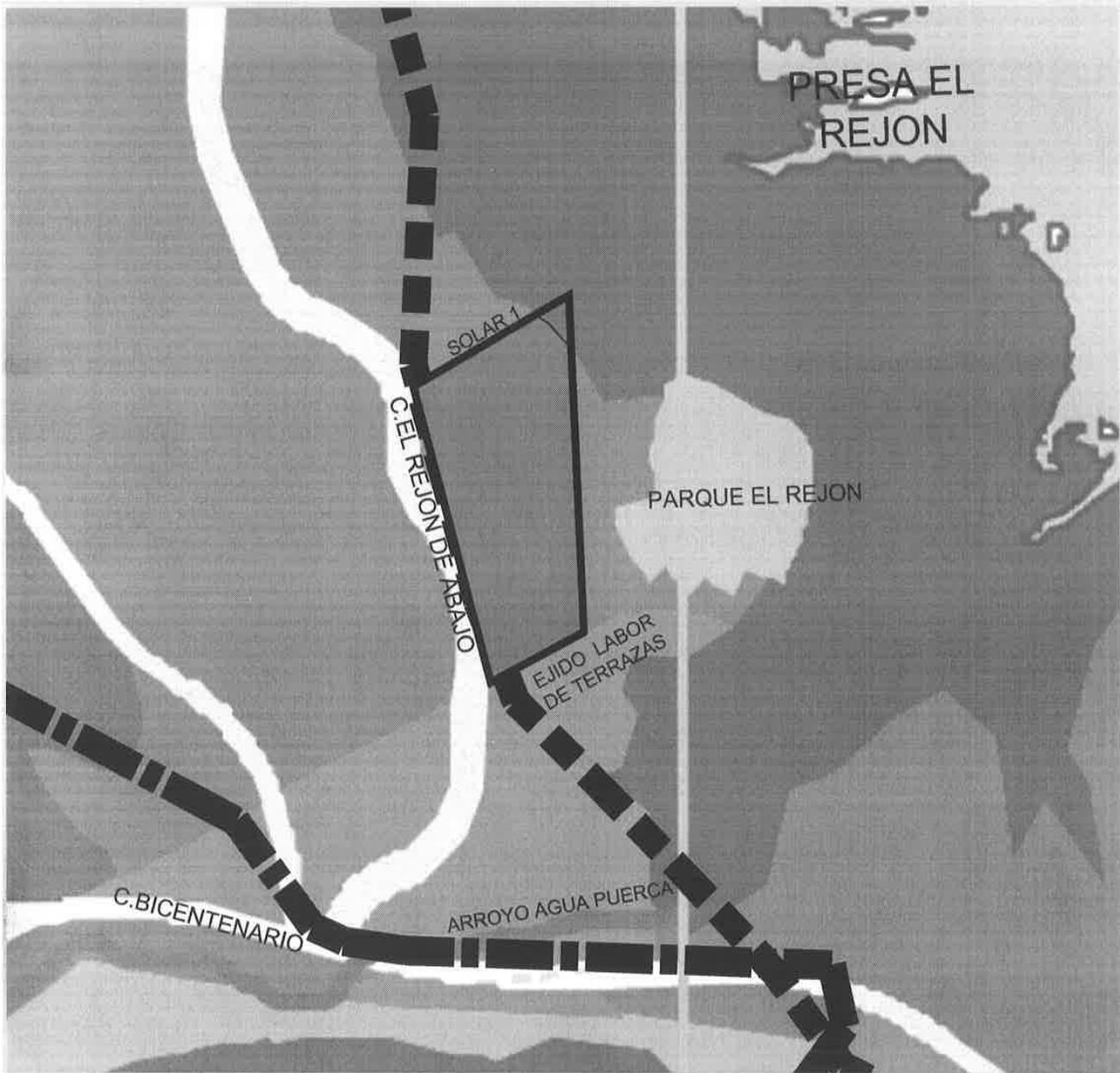
ESC 1:32,000



NORTE  
LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2019  
RIESGOS  
ANTROPOGENICOS  
**PD-15**

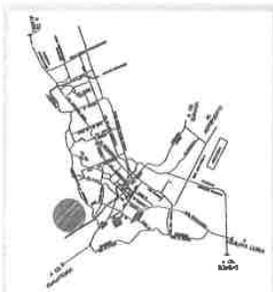
RESERVA BV

MODIFICACIÓN MENOR AL PDU 2040 DEL CENTRO DE POBLACIÓN CHIHUAHUA



LOCALIZACIÓN

DATOS GENERALES



-  AREA DE APLICACION  
Superficie: 2-18-51,64 ha
-  LIMITE SUBCENTRO SUR-PONIENTE
-  LIMITE AREA URBAN

USOS DE SUELO

-  H-35 (35 VIVI/HA)
-  EQUIPAMIENTO
-  RECREACIÓN Y DEPORTE
-  AREA NATURAL DE VALOR AMBIENTAL
-  ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO (USO DE SUELO PROPUESTO)

ESC 1:4,000.



LUGAR  
CHIHUAHUA, CHIH.  
FECHA  
JUNIO 2019



USO DE SUELO  
AREA DE ESTUDIO  
**PE-01**

## XI. CRÉDITOS

---

### GOBIERNO FEDERAL

**LIC. ANDRES MANUEL LOPEZ OBRADOR**  
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA MEXICANA

**ARQ. ROMAN MEYER FALCÓN**  
SECRETARIO DE LA SEDATU

**LIC. CARLOS GRADO CASTILLEJOS**  
ENCARGADO DE LA REPRESENTACION DE SEDATU EN CHIHUAHUA

### GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

**LIC. JAVIER CORRAL JURADO**  
GOBERNADOR ESTADO DE CHIHUAHUA

**DR. LUIS FELIPE SIQUEIROS**  
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA

**M.I. JOSE ANTONIO PEREZ SANCHEZ**  
DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO

**ING. ALFONSO REY ADAME.**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN  
URBANA Y REGIONAL.

### H. AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA

**LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN**  
PRESIDENTA MUNICIPAL

**ING. GABRIEL MARTIN VALDEZ JUAREZ**  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA

**ARQ. JUAN CARLOS CHAPARRO VALENZUELA**  
SUBDIRECTOR DE PROGRAMACION URBANA

**ARQ. GRACIELA ZAMORA FIERRO.**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ANALISIS Y SEGUIMIENTO A LAS DIRECTRICES.